

TIEMERKINNÄT

(Sisältää kevään 1990 korjaukset)

TIE - JA VESIRAKENNUSHALLITUS

TVH 741906

HELSINKI 1982

08 TIE P



Tielaitos

Tiehallituksen kirjasto

Doknro: 710 252

Nidenro: 710 254

TIEMERKINNÄT

TIE- JA VESIRAKENNUSHALLITUS

HELSINKI 1982

8. lisäpainos

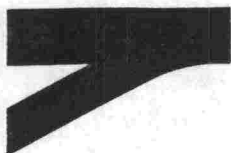
ISBN 951-46-5499-4

Valtion painatuskeskus
Kampin VALTIMO
Helsinki 1989

Tie- ja vesirakennushallitus on hyväksynyt jäljempänä annetut tiemerkintöjä koskevat ohjeet 7.5.1982. Samalla TVH on kumonnut ajoratamerkinnoistä 29.4.1974 annetut ohjeet nro TVH 742366 sekä niitä täydentävät kirjeet nro K1-72/14.3.1978 sekä nro K1-74/24.4.1979.

Tiemerkinnät on tieliikenneasetuksen 57 §:n mukaan muutettava näiden ohjeiden mukaisiksi vuoden 1983 loppuun mennessä.

Tähän painokseen on liitetty mukaan kirjeet Skk-100/6.4.1990 ja Skk-112/26.4.1990, joissa on ohjeet muutoksista maalauskaudelle 1990.



6.4.1990

Skk-100/66/21/90

Tiepiirit

VAROITUSVIIVA JA MUUT TIEMERKINNÄT KESÄLLÄ 1990

Valtioneuvosto antoi 28.9.1989 periaatepäätöksen tieliikenteen turvallisuuden parantamista tarkoittavista toimenpiteistä. Periaatepäätöksen mukaan tiemerkintöjä parannetaan ja tiemerkinnöissä otetaan käyttöön sulkuviivaa edeltävä varoitusviiva. Varoitusviivan avulla uskotaan voitavan vähentää kohtaamis- ja ohitusonnettomuuksia.

Varoitusviiva on keltainen katkoviiva, joka edeltää keltaista sulkuviivaa. Varoitusviivan pituus on 120 m ja teillä, joiden nopeusrajoitus on enintään 60 km/h 60 m. Lyhyitä paikallisia tai pistekohtaisia rajoituksia ei oteta huomioon.

Liikenneministeriö on kirjeellään 4515/70/2.4.1990 antanut luvan varoitusviivan käytölle.

Ottaen huomioon maalauskauden alkamisen ja maalaus koneiden muutostöiden tarvitseman ajan tiehallitus antaa varoitusviivan käytöstä vuonna 1990 seuraavat ohjeet:

Varoitusviiva merkitään kaikille vuonna 1990 päällystettävillä valta- ja kantatieosuuksille ja mahdollisuuksien mukaan myös muille tieosille. Varoitusviivan käyttö edellyttää sulkuviivojen pituuden tarkistamista liitteessä 1 olevalla tavalla.

Liitteessä 1 on esitetty eräitä muitakin tarkistuksia voimassa olevaan ohjeeseen. Piirit voivat ottaa muutokset käyttöön kuluvan kesän merkintätöissä. Varoitusviivan käyttö ei edellytä välttämättä keskiviivan muuttamista.

Maalauskauden päätyttyä syksyllä 1990 tullaan piirien kanssa sopimaan tiemerkinnöistä vuonna 1991.

Suunnittelujohtaja

Erkki Koskinen
Erkki Koskinen

Apulaisjohtaja

Pauli Velhonoja
Pauli Velhonoja

TIEDOKSI

Skk

Lehtonen, Tt

Hyytiäinen

Liimatainen

Vahtera

Muutokset ohjeeseen TVH 741906

Varoitusviiva

Varoitusviiva on keltainen katkoviiva, joka edeltää keltaista, eri liikennesuunnat toisistaan erottavaa, sulkuviivaa. Varoitusviiva merkitään myös ennen liittymässä olevaa sulkuviivaa.

Varoitusviivan leveys on 100 mm ja viivajako 3:1. Keskiviivajaon ollessa 3 metriä viivaa ja 9 metriä väliä on varoitusviivajako 9 metriä viivaa ja 3 metriä väliä. Vastaavasti keskiviivajaon ollessa 1 metri viivaa ja 3 metriä väliä on varoitusviivajako 3 metriä viivaa ja 1 metri väliä.

Varoitusviiva merkitään sulkuviivan tapaan keskiviivan sille puolelle, mistä keskiviivan ylittäminen on tarpeen kieltää. Varoitusviiva ja keskiviiva maalataan kohdakkain.

Varoitusviivan pituus on 120 metriä ja teillä, joilla nopeusrajoitus on ≤ 60 km/h 60 metriä. Kahden peräkkäisen sulkuviivan välisen etäisyyden ollessa annettuja arvoja pienempi, ei varoitusviivaa käytetä vaan ne yhdistetään yhdeksi sulkuviivaksi.

Sulkuviiva

Sulkuviivan määrittämisperusteet muuttuvat. Uudet sulkuviivojen alku- ja loppupisteiden määrittämisessä käytettävät näkemät ja sulkuviivan pituudet liittymissä eri mitoitusnopeuksilla ovat

Mitoitusnopeus	Sulkuviivanäkemä	Sulkuviivan pituus
100 km/h	300 m	150 m
80 km/h	220 m	110 m
70 km/h	170 m	90 m
60 km/h	130 m	75 m
50 km/h	100 m	60 m
40 km/h		45 m

Taulukko korvaa ohjeessa sivulla 19 olevan taulukon.

Ohjeessa sivulla 5 viimeisen kappaleen viimeinen lause muuttuu. Keskiviivan samalla puolella olevat kaksi peräkkäistä sulkuviivaa yhdistetään yhdeksi sulkuviivaksi, jos näiden teoreettinen väli on ≤ 60 km/h nopeusrajoitusalueella alle 60 metriä ja > 60 km/h nopeusrajoitusalueella 120 metriä.

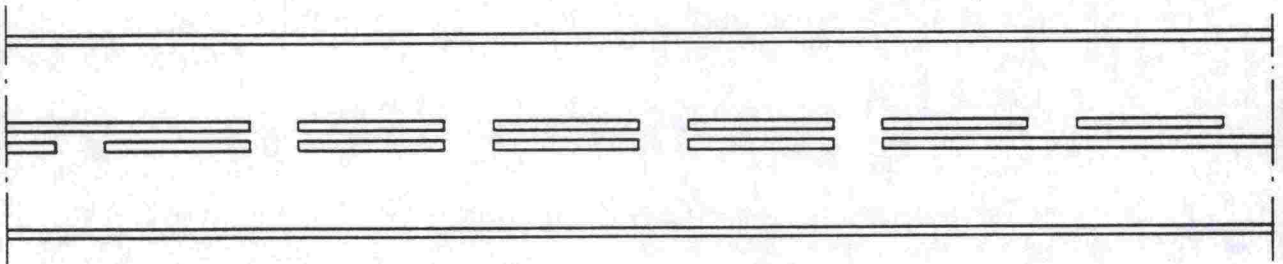
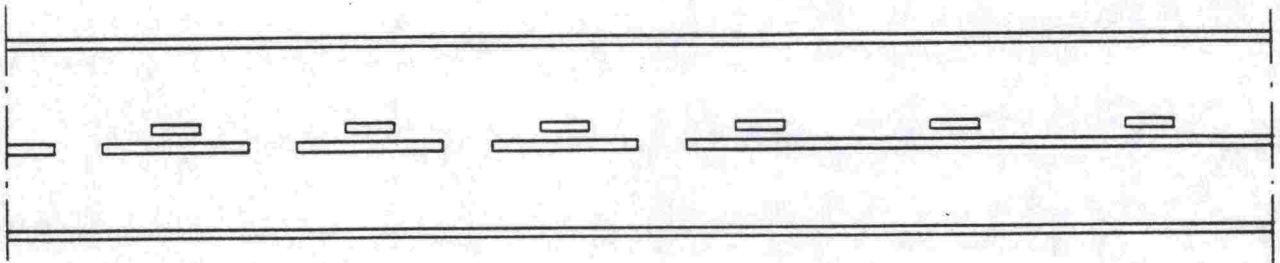
Keskiviiva

Keskiviivan viivajako ja pituus muuttuvat. Uusi viivajako on 1:3 eli 3 metriä viivaa ja 9 metriä väliä, taajamissa kuitenkin 1 metri viivaa ja 3 metriä väliä. Viivaleveys pysyy ennallaan.

Reunaviivan jatke

Reunaviivan jatkeena olevan katkoviivan viivan ja välin suhde on edelleen 1:1. Viivan ja välin pituudet kuitenkin muuttuvat. Uudet mitat ovat 3 metriä viivaa ja 3 metriä väliä, taajamissa kuitenkin 1 metri viivaa ja 1 metri väliä.

Esimerkkikuvia varoitusviivan käytöstä



TIEHALLITUS
VASTUUYKSIKKÖ
Kehittämiskeskus

MÄÄRÄYS OHJE X MUU OHJAUS
NRO
Skk-112/66/90
PVM 26.4.1990 ASIARYHMÄ
21

VASTAANOTTAJA
Tiepiirit

SÄÄDÖSPERUSTA
As. 182/82 55,2 \$
KORVAA

VOIMASSA
- toistaiseksi

KOHDISTUVUUS
TIEH ALUEHALLINTO X MUU VALT.HALLINTO ULKOPUOLISET

MOOTTORI- JA MOOTTORILIIKENNETIEN TIEMERKINNÄT

Tiehallitus lähettää oheisena tyyppipiirustukset moottori- ja moottoriliikenneteiden poistumis- ja liittymiskaistojen tiemerkinnoista (liitteet 1-2).

Moottori- ja moottoriliikenneteiden tiemerkinnoja parannetaan leventämällä poistumis- ja liittymiskaistan kohdalla olevaa reunaviivan jatketta. Reunaviivan jatkeena olevan katkoviivan uusi leveys on 40 cm. Viivan ja välin pituus on 3 m. Liittymis- ja poistumiskaistan kohdalla olevan reunaviivan jatkeen leventämisellä autoilijalle annetaan selkeä tieto suoraan jatkuvan tien suunnasta.

Moottoriliikenneteillä merkitään lisäksi liittymisrampin nokka-alue ja osa pientareesta sulkualueeksi. Sulkualan tarkoituksena on ohjata mahdolliset pientareella olevat autoilijat takaisin omalle kaistalleen ennen liittymiskaistaa. Tyyppipiirustuksessa on esitetty myös liittymisrampin kohdalla olevat sulkuviivat.

Liitteen mukaiset merkinnot tehdään kaikille kesällä 1990 päällystettäville moottori- ja moottoriliikenneteiden poistumis- ja liittymiskaistoille. Liitteen mukaan merkitään myös sellaiset poistumis- ja liittymiskaistat, joilla merkinnot joudutaan uusimaan kesällä 1990 esimerkiksi merkintöjen kulumisen takia. Mahdollisuuksien mukaan myös muualla merkinnot uusitaan liitteiden mukaisesti.

Moottoriteillä leveää reunaviivan jatketta käytetään myös kohdissa, joissa oikean ajokaistan valinta on tärkeää. Tällaisia ovat esimerkiksi moottoriteiden haarautumat ja koh-

LISÄTIETOJA
Ari Liimatainen
TIEH/Skk
puh. (90) 154 2288

LISÄJAKELU
Tanja Vahtera
TIEH/Skk
puh. (90) 154 2441

dat, joissa pääajoradan kaistamäärä muuttuu erkanevien tai liit-
tyvien ramppien vaikutuksesta (vrt. liite 3). Näistä merkinnöis-
tä pyydetään tarvittaessa neuvottelemaan kehittämiskeskuksen
kanssa.

Suunnittelujohtajan po.
Suunnittelupäällikkö

Veikko Hakola
Veikko Hakola

Apulaisjohtaja

Pauli Velhonoja
Pauli Velhonoja

LIITTEET

LIITE 1. Moottoritien tiemerkinnot

LIITE 2. Moottoriliikenneteiden tiemerkinnot

LIITE 3. Esimerkki moottoritien erikoistapauksesta

TIEDOKSI

Liikenneministeriö

Tt

Sts

Skk

Lehtonen, Tt

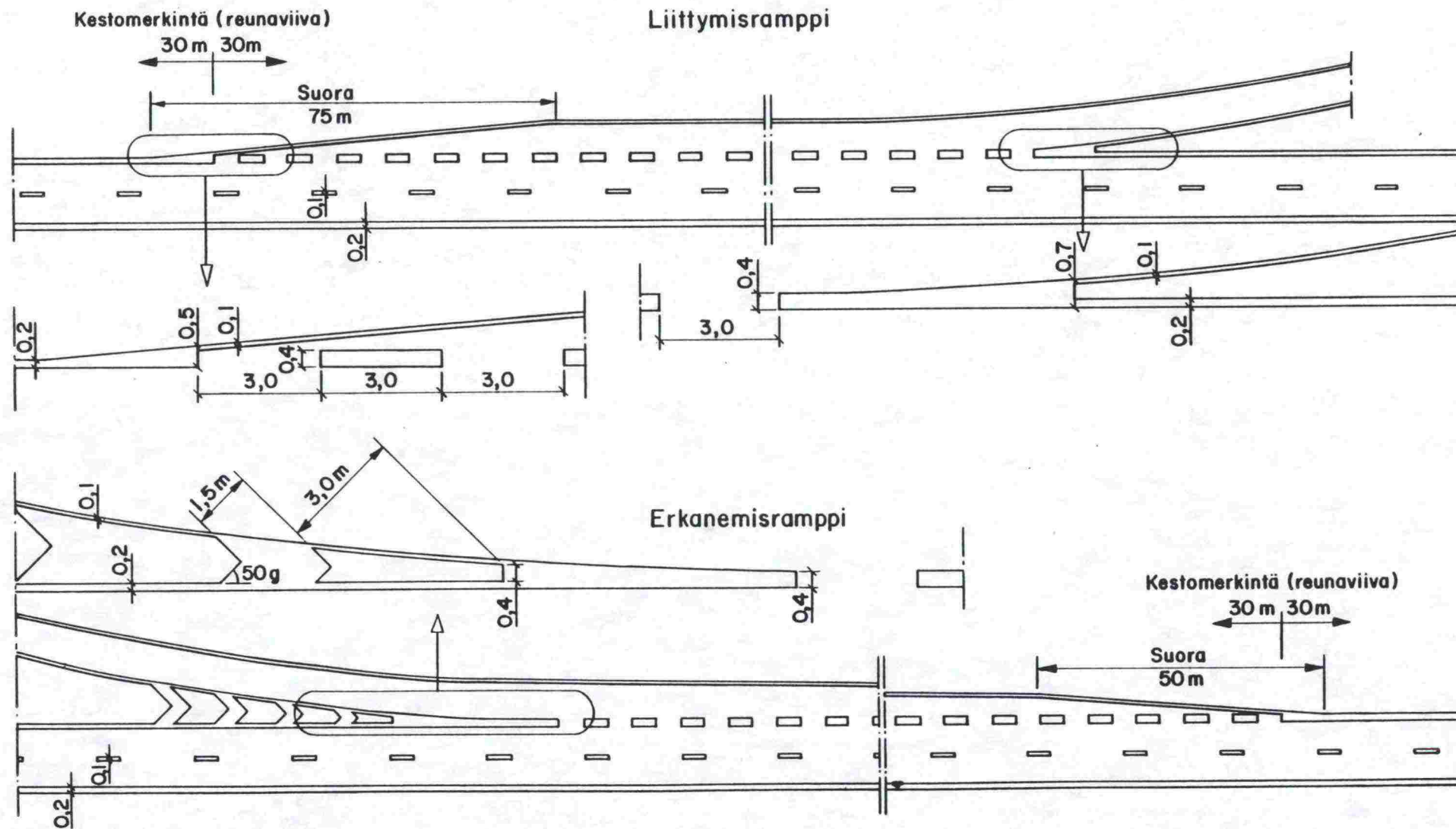
Kela, Sts

Hyytiäinen

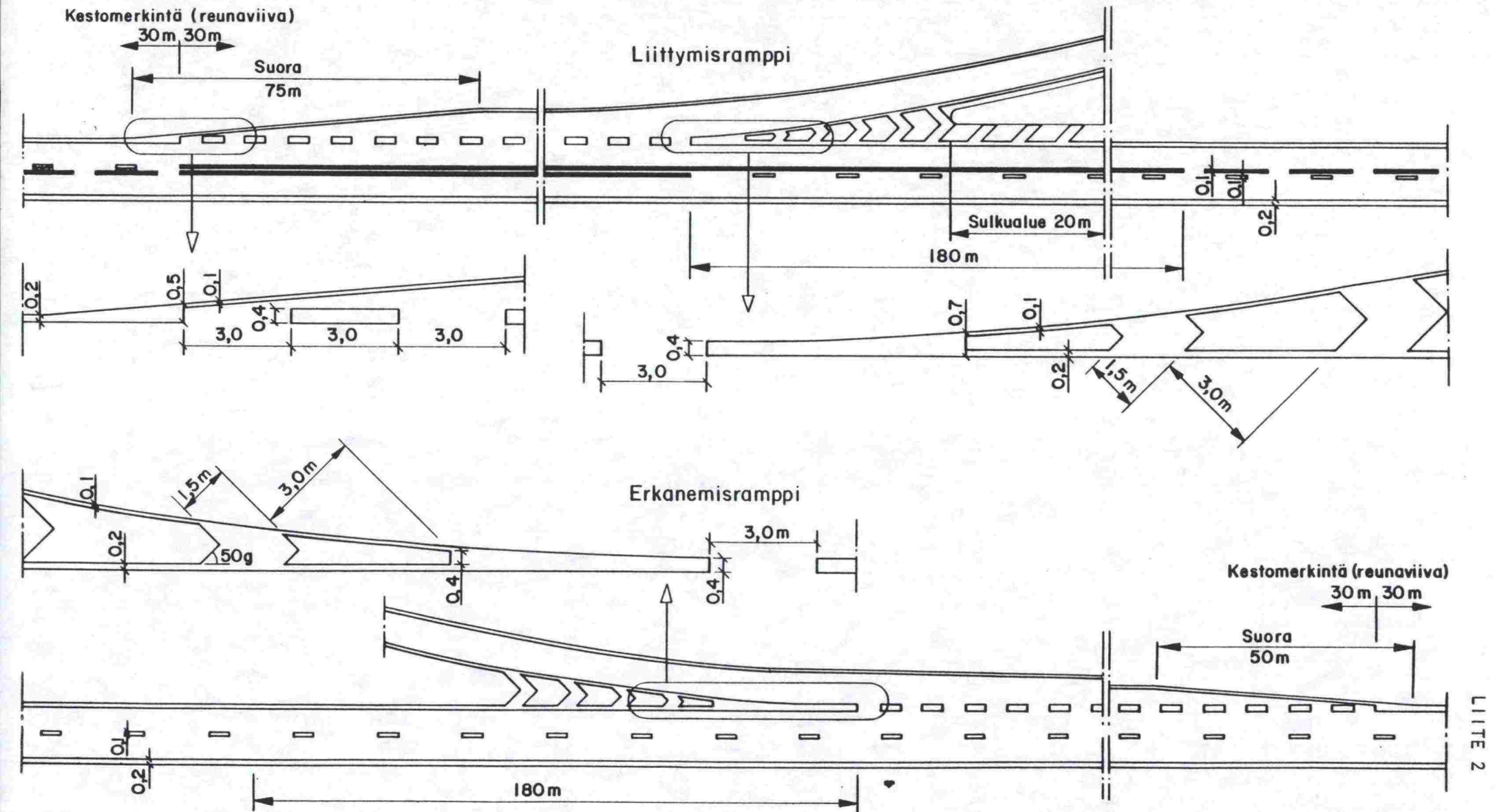
Liimatainen

Vahtera

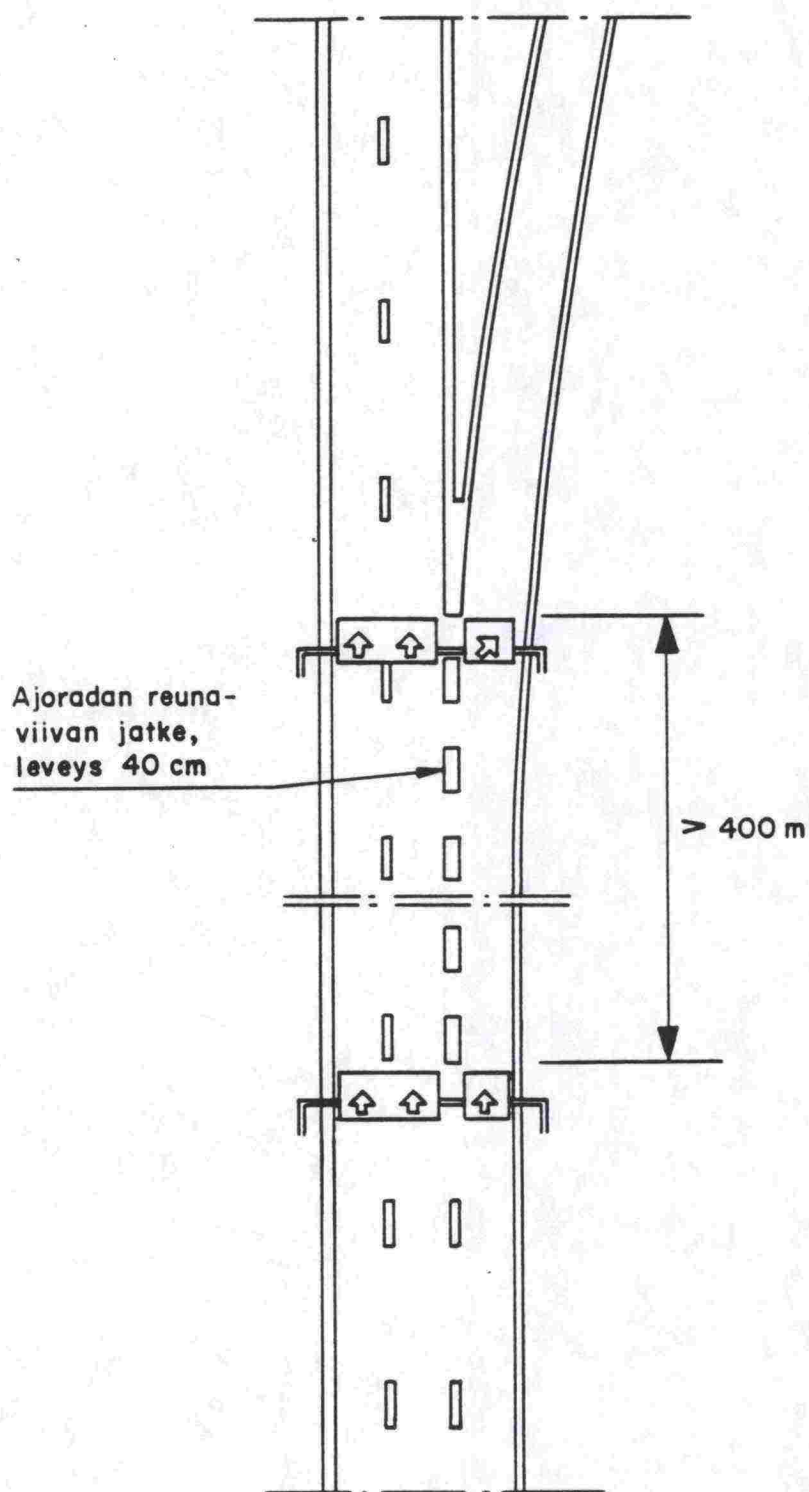
Moottoritien tiemerkinnt




Moottoriliikennetien tiemerkinnot



LIITE 2



	LIIKENTEEN OHJAUS	C.5.1.3.2
	TIEMERKINNÄT	K1-141 7.5.1982

SISÄLLYSLUETTELO

	Sivu
0. YLEISTÄ	1
1. TIEN PITUUSSUUNTAISET MERKINNÄT	2
1.1 Keskiviiva	2
1.2 Ajokaistaviiva	3
1.3 Sulkuviiva	4
1.4 Ajoradan reunaviiva	6
2. MUUT TIEMERKINNÄT	9
2.1 Suojatie ja pyörätien jatke	9
2.2 Pysäytysviiva	10
2.3 Sulkualue	10
2.4 Ajokaistanuolet	11
2.5 Ajokaistan päättymisnuoli	12
2.6 Pysäköintipaikka	13
2.7 Linja-auton tai raitiovaunun pysäkki	13
2.8 Kääntymismerkinnät	14
2.9 Jalankulku- ja pyöräliikenteen reittiä osoittavat tunnuks	15
2.10 Jalankulku- ja pyöräliikenteen kulkusuuntaa osoittava nuoli	16
2.11 Väistämisvelvollisuutta osoittava ennakkomerkintä	16
2.12 Pakollista pysäyttämistä osoittava STOP-merkintä	17
2.13 Pysäköintipaikkaa osoittava P-merkintä	17
2.14 Invalidin ajoneuvolle tarkoitettun pysäköinti- paikan yhteydessä käytettävä merkintä	17
2.15 Linja-autokaistan BUS-merkintä	18
3. TIEMERKINTÖJEN MITOITTAMINEN	19
3.1 Mitoitusnopeus	19
3.2 Pysähtymismatka ja kohtaamisnäkemä	19

Taulukot

Kuvat

	LIIKENTEEN OHJAUS	C.5.1.3.2
	TIEMERKINNÄT	K1-141 7.5.1982

0. YLEISTÄ


Tiemerkinnöillä tarkoitetaan maalaamalla tai muilla menetelmillä tienpintaan tehtyjä merkintöjä, joita käytetään joko yksin tai yhdessä liikennemerkkien kanssa liikenteen ohjaamiseen taikka varoittamiseen (TLA 31 §).

Jäljempänä esitetyt ohjeet koskevat tiemerkintöjen mitoitusta ja käyttöä yleisillä teillä. Tieliikenneasetuksen 55 §:n ja liikenteen ohjauslaitteita koskevan liikenneministeriön päätöksen 5 §:n nojalla tulee ohjeita tiemerkintöjen värejä, rakennetta ja mitoitusta koskevilta osilta noudattaa myös muilla tieliikennelain 2 §:n mukaisilla teillä.

Tiemerkintöjä käytetään vain päällystetyillä teillä milloin se ajoradan pinnan kunnon ja leveyden huomioon ottaen on mahdollista. Tiemerkintöjen ja liikennemerkkien tulee aina olla sopusoinnussa keskenään.

Tiemerkintöihin saa käyttää ainoastaan TVH:n hyväksymiä tiemerkintämateriaaleja.

Tiemerkinnät jaetaan tien pituussuuntaisiin merkintöihin ja muihin tiemerkintöihin (TLA 31 §). Kuvissa 1, 2 ja 3 sekä taulukoissa 1, 2 ja 3 on esitetty kaikki käytettävät tiemerkinnät. Ohjeista poikkeavia tiemerkintöjä saa käyttää ainoastaan TVH:n suostuksella.

	LIIKENTEE OHJAUS	C.5.1.3.2
	TIEMERKINNÄT	K1-141 7.5.1982

1. TIEN PITUUSSUUNTAISET MERKINNÄT

1.1 Keskiviiva


Keskiviiva erottaa kaksisuuntaisen liikenteen käyttöön tarkoitettulla ajoradalla vastakkaiset liikennesuunnat toisistaan (kuvat 1, 4-8 ja 10).

Keskiviiva on valkoinen, 10 cm levyinen katkoviiva, jonka viivajako on taajamissa yleensä 2 m viivaa ja 4 m väliä sekä taajamien ulkopuolella vastaavasti 4 m viivaa ja 8 m väliä. Yli 3 km:n mittaisilla, korkeintaan 60 km/h -nopeusrajoituksen alaisilla tieosuuksilla voidaan myös taajaman ulkopuolella kuitenkin käyttää viivajakoa 2 m viivaa ja 4 m väliä.

Keskiviiva merkitään kaksisuuntaiselle liikenteelle tarkoitettulle yksiajorataiselle tielle yleensä aina kun tien ajokelpoisen osan leveys on vähintään 6,0 metriä. Keskiviiva voidaan merkitä, kun se liikenneturvallisuuksyistä on katsottava tarpeelliseksi, tielle, jonka ajokelpoisen osan leveys on vähintään 5,5 metriä. Milloin tien ajokelpoisen osan leveys on alle 5,5 metriä ei keskiviivaa merkitä.

Mikäli keskiviiva merkitään, on yleensä myös tarvittavat sulkuviivat merkittävä. Poikkeuksena ovat taajamien alueella sijaitsevat tiet, joilla rajoitettuun näkemään perustuvat sulkuviivat voidaan jättää merkitsemättä.

Keskiviivaa ei merkitä kaksisuuntaiselle liikenteelle tarkoitettulla yksiajorataisella tiellä sellaisiin tienkohtiin, joissa keskiviivan ylittämisen kieltäminen molemmissa suunnissa on tarpeellista, vaan tällöin keskiviiva korvataan kaksoissulkuviivalla. Kaksoissulkuviivan asemesta voidaan käyttää yhtä, ajoradan keskelle merkittävää sulkuviivaa kapeilla, hyvin mutkaisilla teillä, joilla nopeusrajoitus on enintään 60 km/h sekä lyhyissä kapeissa tienkohdissa, esimerkiksi kapealla sillalla.

	LIIKENTEEEN OHJAUS	C.5.1.3.2
	TIEMERKINNÄT	KL-141 7.5.1982

Milloin pyörätiellä tai yhdistetyllä pyörätiellä ja jalkakäytävällä on tarpeen erottaa liikennesuunnat toisistaan, käytetään merkintänä valkoista, 10 cm levyistä keskiviivaa, jonka viivan ja välin suhde on 1:2 ja viivan pituus 0,5 - 1,0 metriä (kuva 17).


1.2 Ajokaistaviiva

Ajokaistaviiva erottaa samansuuntaiselle liikenteelle tarkoitetut ajokaistat toisistaan (kuvat 1, 5-10).

Ajokaistaviiva on valkoinen, 10 cm levyinen katkoviiva, jonka viivajako on mitoiltaan yleensä sama kuin keskiviivalla (vrt. kohta 1.1). Ryhmittymisalueella erotetaan risteyksestä eri suuntiin johtavat ajokaistat toisistaan kuitenkin ajokaistaviivalla, jonka viivajako on 2 m viivaa ja 2 m väliä (kuvat 6 ja 7).

Linja-auto- tai raitiovaunukaista erotetaan muusta ajoradasta 20 cm leveällä ajokaistaviivalla tai sulkuviivalla. Ajokaistavii-van viivajako on tällöin 2 m viivaa ja 2 m väliä. Merkintöjä käytetään myös silloin, kun kaistavaraus on voimassa vain osan vuorokaudesta.

Ajokaistaviiva korvataan taajaman ulkopuolella välittömästi ennen risteystä valkoisella sulkuviivalla, jonka pituus on yleensä vähintään 30 metriä (kuvat 7 ja 8). Taajamissa merkinnät voidaan tehdä lyhyempinä tai jättää pakottavissa tapauksissa (esimerkiksi peräkkäisten risteysten ollessa hyvin lähellä toisiaan) kokonaan merkitsemättä. Milloin ajokaistat on ryhmittymistä varten osoitettu ajoradan yläpuolelle sijoitetuilla ajokaistakohtaisilla liikennemerkeillä 412-415, on sulkuviiva kuitenkin aina merkittävä liikennemerkeistä lähtien (kuva 6).

	LIIKENTEEN OHJAUS	C.5.1.3.2
	TIEMERKINNÄT	K1-141 7.5.1982


1.3 Sulkuviiva

Sulkuviiva on keltainen tai valkoinen, 10 cm levyinen yhtenäinen ajokaistojen välillä oleva viiva. Sulkuviivan tulee olla keltainen kun se erottaa eri liikennesuunnat toisistaan ja valkoinen kun se erottaa samansuuntaista liikennettä palvelevia ajokaistoja (kuvat 1, 4-8 ja 10).

Sulkuviivaa käytetään, kun jäljempänämainituin perustein on tarpeen kieltää ajokaistan vaihtaminen tai keskiviivan ylittäminen. Sulkuviiva merkitään keltaisena keskiviivar sille puolelle, mistä keskiviivan ylittäminen on tarpeen kieltää. Sulkuviivan ja keskiviivan väli on 10 cm. Milloin keskiviivan ylittäminen kielletään molemmilta puolilta, merkitään keskiviivan asemesta kaksoissulkuviiva tai yksi sulkuviiva. Kaksoissulkuviivan viivojen väli on 10 cm (kuvat 1, 4, 5 ja 8).

Sulkuviivat merkitään taajaman ulkopuolella olevalle tielle yleensä aina, kun tien ajokelpoisen osan leveys on vähintään 6,0 metriä. Sulkuviivat voidaan merkitä, kun se liikenneturvallisuussyistä on katsottava tarpeelliseksi, tielle, jonka ajokelpoisen osan leveys on vähintään 5,5 metriä. Milloin tien ajokelpoisen osan leveys on alle 5,5 metriä, ei sulkuviivoja merkitä.

Rajoitetusta näkemästä johtuvat sulkuviivat merkitään kieltämään ajoradan keskiviivan ylittämistä sellaisissa tienkohdissa, joissa vapaa näkemä on kaarteiden tai kuperan taitteen johdosta pienempi kuin tielle määritetty kohtaamisnäkemä. Kohtaamisnäkemän määrittämisperusteet on esitetty kohdassa 3. Sulkuviivojen alku- ja loppupisteiden paikkojen määrittämiseksi on maastossa suoritettava näkemämittaukset, joilla selvitetään tien näkemäolosuhteet. Silmäpisteen ja kohtaavan ajoneuvon korkeutena ajoradan pinnasta käytetään 1,1 metriä ja etäisyytenä ajoradan oikeasta reunasta 1,5 metriä. Näkemämittaukset suoritetaan molempiin suuntiin erikseen.

	LIIKENTEN OHJAUS		C.5.1.3.2
	TIEMERKINNÄT		KL-141 7.5.1982


Tutkittavasta tiestä piirretään näkemämittauspöytäkirjojen avulla molempien suuntien näkemäkäyrät mittakaavassa 1:2000 tai 1:5000 (kuva 13). Vaaka-akselina on tien oikaistu keskiviiva ja pystyakselina näkemäpituus. Molemmat akselit piirretään samaan mittakaavaan. Havainnollisuuden vuoksi esitetään samassa kuvassa näkemät tien molemmissa ajosuunnissa, jolloin näkemäkäyrä piirretään ajosuunnassa katsottuna oikealle puolelle vaaka-akselia.

Sulkuviivojen paikan määrittämiseksi kuvaan piirretään kohtaamisnäkemää osoittava vaakasuora viiva. Sulkuviivan päätepisteet määritetään kuvan 13 osoittamalla tavalla. Niihin kohtiin, joissa näkemäkäyrän arvot ovat pienempiä kuin kohtaamisnäkemä, on sulkuviiva merkittävä.

Eräissä tapauksissa sisäkaarteessa oleva este edellyttäisi sulkuviivan merkitsemistä ainoastaan yhdelle suunnalle kuvan 14 mukaisesti sen vuoksi, että sisäkaarten puoleista ajokaistaa pitkin mitattu näkemä on lyhyempi kuin kohtaamisnäkemä ja ulkokaarten puoleista ajokaistaa pitkin mitattu näkemä on pitempi kuin kohtaamisnäkemä. Tällaisissa tapauksissa sulkuviiva merkitään myös vastakkaiselle suunnalle kuvan 14 mukaisesti.

Sulkuviivaan on jätettävä aukko sellaisessa kohdassa, jossa risteyksen vuoksi ei keskiviivan ylittämistä ole syytä kieltää (kuva 4).

Sulkuviivan teoreettisen pituuden ollessa pienempi kuin 20 m jätetään sulkuviiva merkitsemättä. Sulkuviivan teoreettisen pituuden ollessa 20-50 m merkitään sulkuviiva 50 m:n pituisena siten, että se loppuu siihen kohtaan, josta alkaen vapaa näkemä on suurempi kuin kohtaamisnäkemä. Keskiviivan samalla puolella olevat kaksi peräkkäistä sulkuviivaa yhdistetään yhdeksi sulkuviivaksi mikäli näiden teoreettinen väli on 60 km/h -rajoitusalueella alle 50 metriä, 80 km/h -rajoitusalueella alle 100 metriä ja 100 km/h -rajoitusalueella alle 150 metriä.

	LIIKENTEE OHJAUS	C.5.1.3.2
	TIEMERKINNÄT	K1-141 7.5.1982

Välittömästi ennen risteystä merkittävillä sulkuviivoilla kielletään ajokaistan vaihtaminen tai keskiviivan ylittäminen.


Taajamien ulkopuolella keskiviivan ylittäminen ennen risteystä tulee jäljempänä mainituissa tapauksissa tiemerkinnoin kieltää keltaisella sulkuviivalla, joka merkitään vähintään pysähtymismatkan etäisyydelle risteyksestä. Kanavoiduissa risteyksissä pysähtymismatka mitataan liikennekorokkeen päästä, tai mikäli kanavointi on tehty sulkualuein, siirtymäosan alkupisteestä (kuvat 4, 6-8). Merkinnot tulee tehdä kaikkiin risteysksiin, jotka on merkitty jollakin seuraavista liikennemerkeistä: 161 (tienristeys), 162-164 (sivutien risteys), 611 ja 612 (suunnistustaulu), 613 ja 614 (kiertotien suunnistustaulu) sekä mikä tahansa merkeistä 711-751, jota on lisäksi 811 (kohde risteävällä tiellä) varustettuna käytetty ennen risteystä ennako-opastusmerkkinä. Sellaisiin risteysksiin, joissa jotakin edellä mainituista liikennemerkeistä ei ole käytetty, ei sulkuviivaa yleensä merkitä.

Taajamien alueella voidaan ennen risteystä keskiviivan ylittämisen kieltävät sulkuviivat merkitä pysähtymismatkaa lyhyempinä tai jättää pakottavissa tapauksissa (esimerkiksi peräkkäisten risteysten ollessa hyvin lähellä toisiaan) kokonaan merkitsemättä.

Puolipuomein varustetuissa rautatien tasoristeyksissä tulee erityisesti käyttää sulkuviivaa tai kaksoissulkuviivaa ajoradan keskiviivan asemesta erottamaan tasoristeuksen molemmiin puolin eri liikennesuunnat toisistaan. Merkinnoton pituus on vähintään 50 m.

1.4 Ajoradan reunaviiva

Ajoradan reunaviiva on yhtenäinen valkoinen viiva, joka osoittaa ajoradan reunaa (kuvat 1, 4-10).

	LIIKENTEEEN OHJAUS	C.5.1.3.2
	TIEMERKINNÄT	K1-141 7.5.1982


Ajoradan reunaviivan leveys on 10 cm, moottori- ja moottoriliikenteillä kuitenkin 20 cm (kuvat 9 ja 10). Erityisistä syistä, esimerkiksi lentokoneiden varalaskupaikoilla, voidaan käyttää edellä mainittua leveämpää reunaviivaa.

Reunaviivat merkitään taajaman ulkopuolella olevalle kaksisuuntaiselle liikenteelle tarkoitettulle tielle yleensä aina, kun ajoradan leveydeksi tulisi vähintään 6,0 metriä. Reunaviivat voidaan merkitä, kun se liikenneturvallisuussyistä on katsottava tarpeelliseksi, tielle, jonka ajoradan leveydeksi tulisi vähintään 5,5 metriä. Reunaviivoja ei merkitä, milloin ajoradan leveydeksi tulisi alle 5,5 metriä eikä muulloinkaan, milloin tien päällysteen reunan epätasaisuuden tms. syyn johdosta merkintätyön tekninen toteuttaminen muodostuu kohtuuttoman vaikeaksi.


Milloin reunaviivat merkitään kaksisuuntaiselle liikenteelle tarkoitettulle tielle, on myös keskiviiva aina merkittävä. Poikkeuksen muodostavat lyhyet, kapeat tienkohdat, joiden molemmissa päissä etuajo-oikeussuhteet on osoitettu liikennemerkeillä 221 ja 222. Tällaisiin tienkohtiin merkitään reunaviivat mutta ei keskiviivaa.

Reunaviivat voidaan jättää merkitsemättä taajamien yleisillä teillä, kun niillä on jalankulku- ja pyöräliikenne erotettu tien suunnassa joko reunakivellä tahi kokonaan omalle väylälleen ja tiellä on lisäksi tievalaistus.

Yleisten teiden sekä liikenteelliseltä merkitykseltään niihin verrattavien muiden teiden risteysten kohdalla merkitään pääsuunnan reunaviivan jatke risteyskohdalla reunaviivan levyisellä valkoisella katkoviivalla, jonka viivajako on 2 m viivaa ja 2 m väliä. Tällaisella katkoviivalla merkitään reunaviivan jatke myös välittömästi ajoradan ulkopuolella olevien linja-autopysäkkien tai vastaavien kohdalla (kuvat 1, 2, 4, 6-9).

	LIIKENTEEN OHJAUS	C.5.1.3.2
	TIEMERKINNÄT	K1-141 7.5.1982

Välittömästi ajoradan vieressä sen kanssa samassa tasossa sijaitseva, liikennemerkillä 421, 422, 423, 424 tai 425 jalankulku- ja/ tai pyöräliikenteen käyttöön osoitettu tienosa erotetaan ajoradasta valkoisella, 20 cm levyisellä reunaviivalla. Määräystä osoittava liikennemerkki on tällöin aina sijoitettava asianomaisen tienosan yläpuolelle.

	LIIKENTEEN OHJAUS	C.5.1.3.2
	TIEMERKINNÄT	K1-141 7.5.1982

2. MUUT TIEMERKINNÄT

2.1 Suojatie ja pyörätien jatke


Suojatie osoittaa tien osaa, joka on tarkoitettu jalankulkijoiden käytettäväksi ajoradan, pyörätien tai raitiovaunukaistan ylittämiseen.

Suojatie merkitään valkoisella ajokaistan pituussuuntaisella seeprajuovituksella, jonka juovien väli ja leveys on 50 cm. Suojatie merkitään yleensä siihen liittyvän jalkakäytävän levyiseksi. Suojatien leveyden (juovien pituus) tulee kuitenkin aina olla vähintään 2,5 metriä (kuvat 1, 8 ja 23).

Pyörätien jatke osoittaa tien osaa, joka on tarkoitettu pyöräilijöiden käytettäväksi ajoradan tai raitiovaunukaistan ylittämiseen.

Pyörätien jatke merkitään kahdella vähintään 1 metrin etäisyydellä toisistaan olevalla valkoisella katkoviivalla, jossa viivan leveys, pituus ja väli ovat 50 cm. Pyörätien jatkeen leveys on normaalisti 1,5 metriä (kuvat 1 ja 23).

Milloin suojatie ja pyörätien jatke sijaitsevat rinnakkain, jätetään pyörätien jatkeen suojatien puoleinen katkoviiva merkitsemättä. Rinnakkaisen pyörätien ja jalkakäytävän jatke voidaan kuitenkin merkitä myös koko leveydeltään suojatieksi ellei pyörätien jatkeen merkitseminen ole tarpeen pyöräliikenteen opastamiseksi. Yhdistetyn pyörätien ja jalkakäytävän jatke merkitään aina koko leveydeltään suojatieksi (kuva 23).

	LIIKENTEE OHJAUS	C.5.1.3.2
	TIEMERKINNÄT	Kl-141 7.5.1982

2.2 Pysäytysviiva

Pysäytysviiva osoittaa paikan, jota ennen ajoneuvo on liikenne-merkin tai liikennevalon mukaisesti pysäytettävä. Pysäytysviiva on yhtenäinen, 30 cm levyinen valkoinen viiva, joka on tiehen nähden poikkisuuntainen (kuvat 1, 6-8).

Liikennemerkkin 232 yhteydessä pysäytysviiva merkitään aina kun se päällysteen laadun huomioon ottaen on mahdollista. Rautatien tasoristeyksessä pysäytysviiva sijoitetaan liikennemerkkin 232 kohdalle ja muualla siten, että sen taakse pysähtyneestä ajoneuvosta on mahdollisimman hyvä näkemä risteävälle tielle. Milloin liikennevaloin ohjatussa risteyksessä ei ole suojatietä, merkitään pysäytysviiva pääopastimen kohdalle tai enintään 5 m ennen sitä (kuvat 6-8).


Sijoitettaessa pysäytysviiva ennen suojatietä, tulee pysäytysviivan ja suojatien välin olla vähintään 0,5 m.

2.3 Sulkualue

Sulkualue merkitään keltaisella erotettaessa vastakkaiset liikennesuunnat toisistaan, muutoin se merkitään valkoisella (kuva 1).

Sulkualue merkitään yhtenäisellä 10 cm levyisellä viivalla rajatulla yhdensuuntaisella viivoituksella, joka on 45° kulmassa ajosuuntaan nähden myötäinen (kuvat 6, 7, 9 ja 10). Moottori- ja moottoriliikenneteillä sulkualueen rajaviivan leveys on pääsuunnan puolella kuitenkin 20 cm (kuvat 9 ja 10).

Viivoituksen viivojen kohtisuora leveys on 25-150 cm ja väli 50-300 cm riippuen sulkualueen pituudesta. Sulkualueen mitoitus suoritetaan seuraavan taulukon mukaisesti.

	LIIKENTEEEN OHJAUS	C.5.1.3.2
	TIEMERKINNÄT	KL-141 7.5.1982

Sulkualueen pituus	Viiva	Väli
> 30 m	150 cm	300 cm
20 - 30 "	100 "	200 "
10 - 20 "	50 "	100 "
< 10 "	25 "	50 "

Sulkualueen leveyden tulee olla vähintään 50 cm.

2.4 Ajokaistanuolet

Valkoisella ajokaistanuolella voidaan ryhmittymistä varten osoittaa, mihin suuntaan tai suuntiin asianomaista ajokaistaa käyttävä saa risteyksestä poistua (TLA 40 §) (kuvat 2, 6-8 ja 11).

Milloin ryhmittyminen edellyttää poikkeamista TLL 11 §:n säännöksistä, tulee ajokaistanuolia käyttää ennen risteystä aina, milloin ajokaistat on ajoradan yläpuolisin opastusmerkein varattu eri liikennesuunnille eikä velvoittavia liikennemerkkejä 412-415 ole käytetty. Ajokaistanuolen sekä ajokaistan yläpuolisen opastusmerkin suuntanuolen tulee tällöin vastata toisiaan.

Ajokaistanuolia tulee käyttää muulloinkin ennen risteystä tehostamaan liikenteen ohjausta, milloin risteysjärjestelyjen tms. syyn johdosta kaistanvalinnassa saattaa syntyä epäselvyyttä.

Ajokaistanuolia käytetään vain sellaisilla ajokaistoilla, jotka ovat täysilevyisiä.

Ajokaistanuolia merkitään yleensä useita peräkkäin liikenteen ohjaamisen varmistamiseksi. Peräkkäisten nuolien väli on noin 5 kertaa nuolen pituus. Nuolien määrä riippuu liikennemäärästä sekä sen alueen pituudesta, jolla ryhmittymisen halutaan tapahtuvan. Ajokaistanuolien määrä on normaalisti 2-4 kpl.

	LIIKENTEEEN OHJAUS	C.5.1.3.2
	TIEMERKINNÄT	K1-141 7.5.1982

Ajokaistanuolityypit on esitetty kuvassa 11. Nuolia ja niiden peilikuvia tulee yhdistellä tarpeen mukaan vastaamaan kulloinkin tarkoitettuja ajosuuntia.

Ajokaistanuolen pituus on 5 m nopeusrajoituksen ollessa korkeintaan 60 km/h ja 7,5 m, kun nopeusrajoitus on yli 60 km/h.

2.5 Ajokaistan päättymisnuoli

Valkoisella ajokaistan päättymisnuolella voidaan ilmoittaa ajokaistan päättymisestä sekä tehostaa päättymiskohdan havaittavuutta (kuvat 2, 5, 10 ja 12).

Ajokaistan päättymisnuolta käytetään, milloin ajokaista päättyy yllättäen tai sen päättymistä on tarpeen korostaa huonojen näkemäolosuhteiden, suurten nopeuksien tms. syyn johdosta.

Ajokaistan päättymisnuolta tulee aina käyttää ohituskaistan loppupäässä (kuva 5).

Milloin ajokaista päättyy tien poikkileikkauksen muuttuessa, esimerkiksi moottoritien päättymiskohdassa, voidaan ajokaistan päättymisnuolta käyttää tehostavana merkintänä (kuva 10).

Ajokaistan päättymisnuolia sijoitetaan nopeusrajoituksesta riippuen yleensä 2-4 kpl peräkkäin ennen ajokaistan päättymiskohtaa siten, että niiden välimatkat lyhenevät päättymiskohtaa lähestyttäessä seuraavan taulukon mukaisesti.

	LIIKENTEEEN OHJAUS	C.5.1.3.2
	TIEMERKINNÄT	K1-141 7.5.1982

Nopeusrajoitus	Peräkkäisten nuolten välimatka (m) ajokaistan päätä lähestyittäessä (4 nuolta)		
> 60 km/h	80 - 100	40 - 60	40
≤ 60 km/h	60 - 80	20 - 40	20

Ajokaistan päättymisnuolen mitoitus on esitetty kuvassa 12.

Yleisillä teillä käytetään ainoastaan kaarevaa ajokaistan päättymisnuolta.

2.6 Pysäköintipaikka

Pysäköintiruudut voidaan merkitä liikennemerkillä 521 osoitetulla erillisellä pysäköintialueella valkoisella, 10 cm levyisellä rajaviivalla. Osoitettaessa suunta, josta pysäköintiruutuun on ajettava tai sieltä poistuttava, jätetään rajaviiva tältä puolelta merkitsemättä (kuva 2).

Milloin jalankulkuliikenne on reunakivellä tahi kokonaan erotettu ajoneuvoliikenteestä, voidaan pysäköintialue erottaa ajoradan reunasta valkoisella, 10 cm levyisellä rajaviivalla. Tällaiselle pysäköintialueelle merkitään pysäköintiruudut ajoradan suuntaiseksi valkoisilla, 10 cm levyisillä, ajoradan poikkisuuntaisilla rajaviivoilla.

2.7 Linja-auton tai raitiovaunun pysäkki

Ajorataan välittömästi liittyvän linja-autopysäkkilevennyksen kohdalle merkitään ajoradan reunaviivan jatke kohdassa 1.4 mainitulla katkoviivalla. Pysäkkialueen reunamerkintä tehdään yleensä valkoisella, 10 cm levyisellä yhtenäisellä viivalla (kuvat 2, 4 ja 7). Milloin pysäkkiin liittyvä pysäyttämisrajoitus poikkeaa

	LIIKENTEEEN OHJAUS	C.5.1.3.2
	TIEMERKINNÄT	K1-141 7.5.1982

TLA 19 §:ssä säädetystä, pysäkkimerkkiin liittyvästä rajoituksesta (12 metriä merkistä molempiin suuntiin), on pysäyttämisrajoitus osoitettava keltaisella reunamerkinnällä, joka tehdään pysäkin mittaiselle matkalle valkoisen reunamerkinnän asemesta.

Linja-auton tai raitiovaunun pysäkin rajoittuessa reunakiveen tehdään reunakiven ylä- ja sivupintoihin pysäkkialueen pituuden osoittamiseksi keltainen reunamerkintä (kuva 2). Reunamerkintää ei kuitenkaan tarvita, milloin pysäkkialue ulottuu 12 metriä pysäkkimerkistä molempiin suuntiin.

2.8 Kääntymismerkinnät

Kääntymismerkintöjä käytetään yleensä vasempaan kääntyvän liikenteen ohjaamiseen kun risteävällä ajoradalla on vähintään kolme ajokaistaa tai milloin samaan suuntaan on vähintään kaksi vasempaan kääntyvää ajokaistaa. Kääntymismerkintöjä voidaan risteyksissä käyttää muulloinkin, kun poikkeuksellisten kaistajärjestelyjen, laajan liittymäalueen tms. syyn johdosta kääntyvän liikenteen ohjaamisen tehostaminen on katsottava tarpeelliseksi (kuvat 2, 6-8).

Kääntymismerkintöjä on käytettävä erityisesti sellaisissa risteyksissä, joissa liikenteen ohjausjärjestelyt edellyttävät risteyksen jättämistä TLL 12 §:n säännöksistä poikkeavasti.

Kääntymismerkinnät tehdään valkoisella, 10 cm levyisellä katkoviivalla, jossa viivan ja välin suhde on 1:1. Merkinnän ja välin pituuden tulee olla 1-2 metriä (kuvat 6-8).

	LIIKENTEEN OHJAUS	C.5.1.3.2
	TIEMERKINNÄT	K1-141 7.5.1982

2.9 Jalankulku- ja pyöräliikenteen reittiä osoittavat tunnuks

Jalankulku- ja pyöräliikenteen reittiä osoittavia tunnuksia käytetään aina sellaisilla rinnakkaisilla jalkakäytävillä ja pyöräteillä, joilla jalankulku- ja pyöräliikenne on erotettu toisistaan liikennemerkillä 424 tai 425 tahi rinnakkain asetetuilla liikennemerkeillä 421 ja 422 sekä tielle merkityllä valkoisella, 10 cm levyisellä yhtenäisellä viivalla (kuvat 2, 15 ja 16).


Tunnuksia voidaan käyttää myös sellaisilla jalkakäytävillä ja pyöräteillä, jotka on liikennemerkillä 421 tai 422 osoitettu vain jommallekummalle liikenteelle, erityisesti kun on epäselvyyksien välttämiseksi tarpeellista korostaa liikennemerkillä annettua määräystä.

Tunnuksia ei käytetä yhdistetyillä pyöräteillä ja jalkakäytävillä.

Tunnukset merkitään jalkakäytävän ja pyörätien pintaan yleensä vastaavien liikennemerkkien kohdalle sekä jokaisen yleisen tien, kadun tai kaavatien jälkeen. Lisäksi tunnuks

Yksisuuntaiselle pyöräliikenteelle tarkoitettulla tiellä tunnuks sijoitetaan siten, että ne ovat asianomaisesta ajosuunnasta luettavissa.

Pyöräliikenteen reittiä osoittavaa tunnusta voidaan lisäksi käyttää tehostamaan liikennemerkillä 422, 423, 424 tai 425 osoitetun pyörätien alkamis- tai päättymiskohdan havaittavuutta erityisesti sellaisessa kohdassa, jossa liikenteen ohjausjärjestelyt edellyttävät pyöräliikenteen siirtymistä pyörätieltä ajoradalle tai pientareelle tahi päinvastoin. Tällaisessa kohdassa tulee ajoradan reunaviiva katkaista tarvittavalta matkalta (kuva 27).

	LIIKENTEEN OHJAUS	C.5.1.3.2
	TIEMERKINNÄT	K1-141 7.5.1982

Jalankulku- ja pyöräliikenteen reittiä osoittavien tunnusten väri on valkoinen.

2.10 Jalankulku- ja pyöräliikenteen kulkusuuntaa osoittava nuoli

Valkoista nuolimerkintää käytetään osoittamaan jalankulku- ja pyöräliikenteen kulkusuuntaa sekä yhdistetyillä pyöräteillä ja jalkakäytävillä että pyöräteillä sellaisissa kohdissa, joissa tunneleiden, huonojen näkemäolosuhteiden tms. syyn johdosta on yhteentörmäysvaaran välttämiseksi tarpeellista erottaa liikennesuunnat toisistaan (kuvat 2, 8 ja 17). Tällaisissa kohdissa tielle tulee lisäksi maalata valkoinen, 10 cm levyinen keskiviiva, jonka viivan ja välin suhde on 1:2 ja viivan pituus 0,5-1,0 metriä (kuvat 1, 8 ja 17).


Nuolimerkintää voidaan käyttää pienemmässä koossa pyöräliikenteen reittiä osoittavan tunnuksen yhteydessä kohdassa 2.9 esitetyssä tapauksessa tehostamaan pyöräliikenteen ohjausta (kuva 27).

2.11 Väistämisvelvollisuutta osoittava ennakkomerkintä

Merkintää voidaan käyttää korostamaan väistämisvelvollisuutta sellaisissa risteyksissä, joissa väistämisvelvollisuus on osoitettu liikennemerkillä 231 (kuva 3).

Merkintää tulee käyttää sellaisissa risteyksissä, joissa huonot näkemäolosuhteet, risteysalueen muoto tms. syyt saattavat vaikeuttaa väistämisvelvollisuuden havaitsemista.

Merkintä sijoitetaan ajokaistan keskelle siten, että sen etäisyys päätien lähimmästä reunasta on 2-25 metriä. Milloin merkintä sijoitetaan ennen suojatietä, tulee sen ja suojatien välin olla vähintään 1 metri. Merkinnän väri on valkoinen (kuvat 18 ja 19).

	LIIKENTEEN OHJAUS	C.5.1.3.2
	TIEMERKINNÄT	K1-141 7.5.1982

2.12 Pakollista pysäyttämistä osoittava STOP-merkintä

Merkintää voidaan käyttää korostamaan pakollista pysäyttämistä sellaisissa risteyksissä, joissa pakollinen pysäyttäminen on osoitettu liikennemerkillä 232 (kuva 3).

Merkinnän käyttämisestä on soveltuvin osin voimassa, mitä on kohdassa 2.11 annettu ohjeeksi väistämisvelvollisuutta osoittavan ennakkomerkinnän käytöstä.


Merkintä sijoitetaan ajokaistan keskelle siten, että sen etäisyys pysäytysviivasta on 2-25 metriä. Merkinnän väri on valkoinen (kuvat 20 ja 21).

2.13 Pysäköintipaikkaa osoittava P-merkintä

Pysäköintiruutu voidaan varustaa ruudun keskelle sijoitettavalla valkoisella P-merkinnällä silloin kun pysäköintiruutu muutoin on vaikeasti havaittavissa tai sijainniltaan poikkeuksellinen. Merkintä tehdään ruutuun siten, että se on ajosuunnasta luettavissa (kuvat 3 ja 22).


2.14 Invalidin ajoneuville tarkoitetun pysäköintipaikan yhteydessä käytettävä merkintä

Merkinnällä voidaan tarvittaessa tehostaa invalidin ajoneuville varatun pysäköintiruudun havaittavuutta. Sitä käytetään vain lisäkilvellä 836 varustetun liikennemerkkin 521 yhteydessä. Merkinnän väri on valkoinen (kuvat 3 ja 24).

	LIIKENTEEN OHJAUS	C.5.1.3.2
	TIEMERKINNÄT	K1-141 7.5.1982

2.15 Linja-autokaistan BUS-merkintä

BUS-merkintää käytetään silloin, kun ajokaistavaraus on voimassa koko vuorokauden ajan. Merkintää tulee käyttää erityisesti silloin, kun linja-autokaistan sijainti on poikkeuksellinen (esimerkiksi neljäajokaistaisen ajoradan keskiviivan vieressä). Merkintä sijoitetaan aina ajorataan merkin 541 kohdalle sekä toistetaan tarpeen mukaan. Merkin värä on valkoinen (kuvat 3 ja 25).

	LIIKENTEEEN OHJAUS	C.5.1.3.2
	TIEMERKINNÄT	KL-141 7.5.1982

3. TIEMERKINTÖJEN MITOITTAMINEN

3.1 Mitoitusnopeus

Tiekohtaisten nopeusrajoitusten piiriin kuuluvilla teillä käytetään tiemerkintöjä mitoittavana nopeutena yleensä tiekohtaista nopeusrajoitusta. Lyhyitä paikallisia tai pistekohtaisia rajoituksia ei oteta kuitenkaan huomioon, vaan tiemerkintöjen mitoituksen lähtökohtana käytetään tieosuuksittain pääasiallisesti voimassa olevaa suurinta sallittua nopeutta (kuva 26). Myös muuta paikallista, pysyvää nopeusrajoitusarvoa voidaan käyttää tiemerkintöjen mitoitusnopeutena, etenkin taajamaolosuhteissa (esimerkiksi aluerajoitusalueella). Yleisrajoituksen alaisilla teillä valitaan mitoitusnopeudeksi tien geometrian edellyttämä nopeus (esimerkiksi tien ohjenopeus, mikäli se on määrätty).

3.2 Pysähtymismatka ja kohtaamisnäkemä

Sulkuviivojen alku- ja loppupisteitä määritettäessä käytetään pysähtymismatkana ja kohtaamisnäkemänä alla olevassa taulukossa esitettyjä, liikenneministeriön yleisten teiden näkemäalueiden määrittämisestä antaman päätöksen mukaisia arvoja.

Mitoitusnopeus (km/h)	Pysähtymismatka (m)	Kohtaamisnäkemä (m)
40	45	90
50	60	120
60	75	150
70	95	190
80	120	240
90	150	300
100	180	360
110	215	430
120	250	500



LIIKENTEEN OHJAUS

C.5.1.3.2

TIEMERKINNÄT

K1 - 141
7.5.1982

Taulukko I. Tiemerkinnot ja niiden käyttökohteet.

Nro	Nimi	Käyttö	Väri	Leveys (cm)	Pituus (m)	Väli (m)	Huom
①	keskiviiva	taajamien alueella sekä yli 3 km:n mittaisilla, enintään 60 km/h -rajoituksen alaisilla tieosuuksilla	valk.	10	2	4	
		taajamien ulkopuolella	valk.	10	4	8	
		yhdistetyillä pyöräteillä ja jalkakäytävillä sekä erillisillä pyöräteillä	valk.	10	0,5-1	1-2	
②	ajokaistaviiva	taajamien alueella sekä yli 3 km:n mittaisilla, enintään 60 km/h -rajoituksen alaisilla tieosuuksilla	valk.	10	2	4	
		taajamien ulkopuolella	valk.	10	4	8	
		ryhmittymisalueella risteyksestä eri suuntiin johtavia ajokaistoja erottavana ajokaistaviivana	valk.	10	2	2	
③④	sulkuviiva	näkemä < kohtaamisnäkemä	kelt.	10	≥ 50	50-150	mikäli nopeusrajoituksen perusteella määräytyvä väli on pienempi, yhdistetään sulkuviivat
		ennen risteystä	kelt.	10	≥ pysähtymismatka		taajamien alueella voidaan merkitä lyhyempinä
		ajokaistaviivan jatkeena ennen risteystä	valk.	10	≥ 30		käytetään aina liikennemerkkien 412-415 vaikutusalueella taajamien alueella voidaan merkitä lyhyempinä
		ajoradan keskiviivan asemesta kaksoissulkuviivana	kelt.	2x10		M	mikäli keskiviivan ylittäminen on kielletty molemmista ajosuunnista
		kaksoissulkuviivan asemesta	kelt.	10			kapeilla, hyvin mutkaisilla teillä, joilla nopeusrajoitus on enintään 60 km/h sekä lyhyissä, kapeissa tienkohdissa
		keskiviivan asemesta puolipuomein varustetun rautatien tasoristeyksen molemmin puolin	kelt.	2x10 tai 10	≥ 50		



LIIKENTEEN OHJAUS

TIEMERKINNÄT

C.5.1.3.2

K1 - 141
7.5.1982

Taulukko 2. Tiemerkinnot ja niiden käyttökohteet.

Nro	Nimi	Käyttö	Väri	Leveys (cm)	Pituus (m)	Väli (m)	Huom.
⑤	ajoradan reuna- viiva	moottori- ja moottoriliiken- neteillä	valk.	20			erityisistä syistä voidaan käyttää leveämpää viivaa
		muilla teillä	valk.	10			
⑥	ajoradan reuna- viivan jatke	moottori- ja moottoriliiken- neteillä	valk.	20	2	2	käytetään risteysten, linja- autopysäkkien tai vastaavien kohdalla erityisistä syistä voidaan käyttää leveämpää viivaa
		muilla teillä	valk.	10	2	2	
⑦	linja-auto- tai raitiovau- nukaistan ajo- kaistaviiva	erottamaan kaista muusta ajoradasta	valk.	20	2	2	käytetään myös silloin kun kaistavaraus on voimassa osan vuorokaudesta
⑧	linja-auto tai raitiovau- nukaistan sul- kuviiva	erottamaan kaista muusta ajoradasta	valk.	20			käytetään myös silloin kun kaistavaraus on voimassa osan vuorokaudesta
⑨	suojatie		valk.	50	$\geq 2,5$	0,5	
⑩	pyörätien jatke	merkityllä pyörätiellä	valk.	50	0,5	0,5	viivojen keskinäinen etäisyys vähintään 1 metri
⑪	pysäytysviiva	liikennevalojen tai liiken- nemerkin 232 yhteydessä	valk.	30			etäisyys suojatiestä vähintään 0,5 m ja pääopastimesta enin- tään 5 m
⑫	sulkualue	liikenteeltä suljettu alue	valk. tai kelt.	25-150		0,5-3	viitoitus 45° kulmassa ajo- suuntaan nähden myötäinen
⑬	ajokaistanuoli	nopeusrajoitus enintään 60 km/h	valk.		5	~ 25	merkitään normaalisti 2-4 kpl
		nopeusrajoitus yli 60 km/h	valk.		7,5	~ 35	
⑭	ajokaistan päättymis- nuoli	nopeusrajoitus enintään 60 km/h	valk.		5	20-80	merkitään normaalisti 2-4 kpl
		nopeusrajoitus yli 60 km/h	valk.		7,5	40-100	
⑮	pysäköinti- paikka		valk.	10			



LIIKENTEEN OHJAUS

C.5.1.3.2

TIEMERKINNÄT

K1 - 141
7.5.1982

Taulukko 3. Tiemerkinnot ja niiden käyttökohteet.

Nro	Nimi	Käyttö	Väri	Leveys (cm)	Pituus (m)	Väli (m)	Huom.
16	linja-auton tai raitiovaunun pysäkki	pysäkkilevennyksen reunamer- kintä	valk.	10			jos pysäkkialue ei ulotu tasan 12 metriä pysäkkimerkistä mo- lempiin suuntiin
			kelt.	10			
		reunakiveen tehtävä merkintä	kelt.	10			
17	kääntymismer- kinnät	risteysalueella	valk.	10	1-2	1-2	
18 19	jalankulku- ja pyöräliikenteen reittiä osoit- tavat tunnuk- set	rinnakkaisilla pyöräteillä ja jalkakäytävillä	valk.				toistetaan 100 metrin välein
20	jalankulku- ja pyöräliikenteen kulkusuuntaa osoittava nuo- li	näkemäolosuhteiltaan vaa- rallisissa kohdissa pyörä- teillä sekä yhdistetyillä pyöräteillä ja jalkakäy- tävillä	valk.		1 tai 2		käytetään osoittamaan liiken- teen kulkusuuntaa, kun suun- nat on keskiviivalla erotet- tu toisistaan
21	väistämisvelvol- lisuutta osoit- tava ennako- merkintä	ajokaistalla ennen liikenne- merkillä 231 osoitettua väistämisvelvollisuutta	valk.				käytetään, kun on tarpeen ko- rostaava väistämisvelvollisuut- ta
22	pakollista py- säyttämistä osoittava STOP-merkintä	ajokaistalla ennen liikenne- merkillä 232 osoitettua pakollista pysäyttämistä	valk.				käytetään, kun on tarpeen ko- rostaava pakollista pysäyttämistä
23	pysäköintipaikkaa osoittava P-mer- kintä	pysäköintiruudussa	valk.				käytetään, kun on tarpeen te- hostaa pysäköintiruudun ha- vaittavuutta
24	invalidin ajoneu- volle tarkoitettun pysäköintipaikan merkintä	pysäköintiruudussa vain li- säkilvellä 836 varustetun liikennemerkkin 521 yhtey- dessä	valk.				
25	linja-autokaistan BUS-merkintä	linja-autokaistalla, kun ajokaistavaraus on voi- massa koko vuorokauden ajan	valk.				käytetään erityisesti, kun kaistan sijainti on poikkeuk- sellinen



LIIKENTEEN OHJAUS

C.5.1.3.2

TIEMERKINNÄT

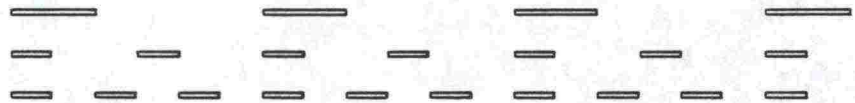
KL - 141
7.5.1982

Kuva I. Tiemerkinnt

① Keskiviiva



② Ajokaistaviiva



③ Keltainen sulkuviiva



Kaksoissulkuviiva



④ Valkoinen sulkuviiva



⑤ Ajoradan reunaviiva



⑥ Reunaviivan jatke



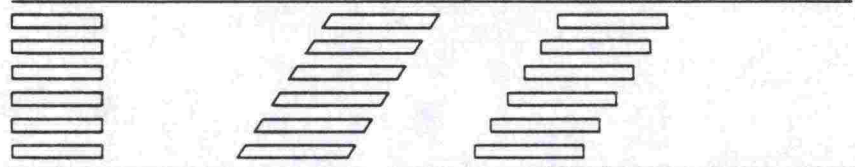
⑦ Linja-auto- tai
raitiovaunukaistan
ajokaistaviiva



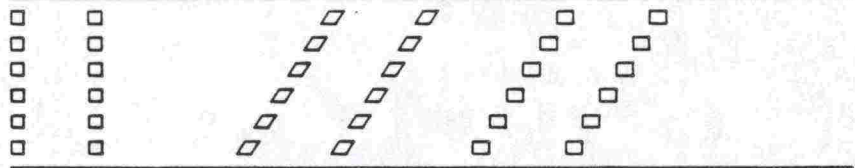
⑧ Linja-auto- tai
raitiovaunukaistan
sulkuviiva



⑨ Suojatie



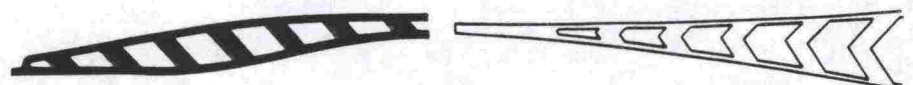
⑩ Pyörätien jatke



⑪ Pysäytysviiva



⑫ Sulkualue





LIIKENTEE OHJAUS

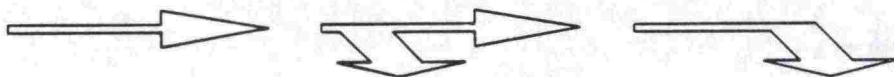
C.5.1.3.2

TIEMERKINNÄT

KL-141
7.5.1982

Kuva 2. Tiemerkinnt

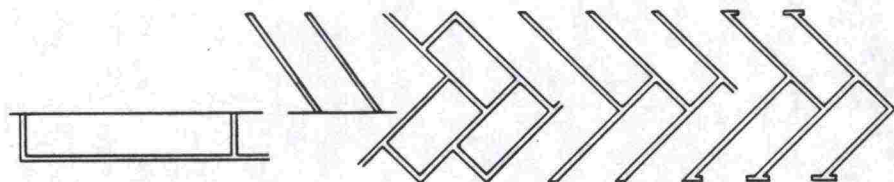
13 Ajokaistanuolet



14 Ajokaistan
pättymisnuoli



15 Pysäköintipaikka



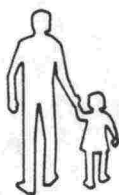
16 Linja-auton pysäkki



17 Kääntymismerkinnät



18 Jalankulkuliikenteen
reittiä osoittava
tunnus



19 Pyöräliikenteen
reittiä osoittava
tunnus



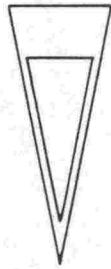
20 Jalankulku- ja
pyöräliikenteen
kulkusuuntaa
osoittava nuoli



	LIIKENTEEEN OHJAUS	C.5.1.3.2
	TIEMERKINNÄT	K1 - 141 7.5.1982

Kuva 3. Tiemerkinntät

- ②① Väistämisvelvollisuutta
osoittava ennakko-
merkintä



- ②② Pakollista pysäyttämistä
osoittava STOP-
merkintä



- ②③ Pysäköintipaikkaa
osoittava P-merkintä



- ②④ Invalidin ajoneuvolle
tarkoitettun pysäköinti-
paikan yhteydessä
käytettävä merkintä



- ②⑤ Linja- autokaistan
BUS-merkintä





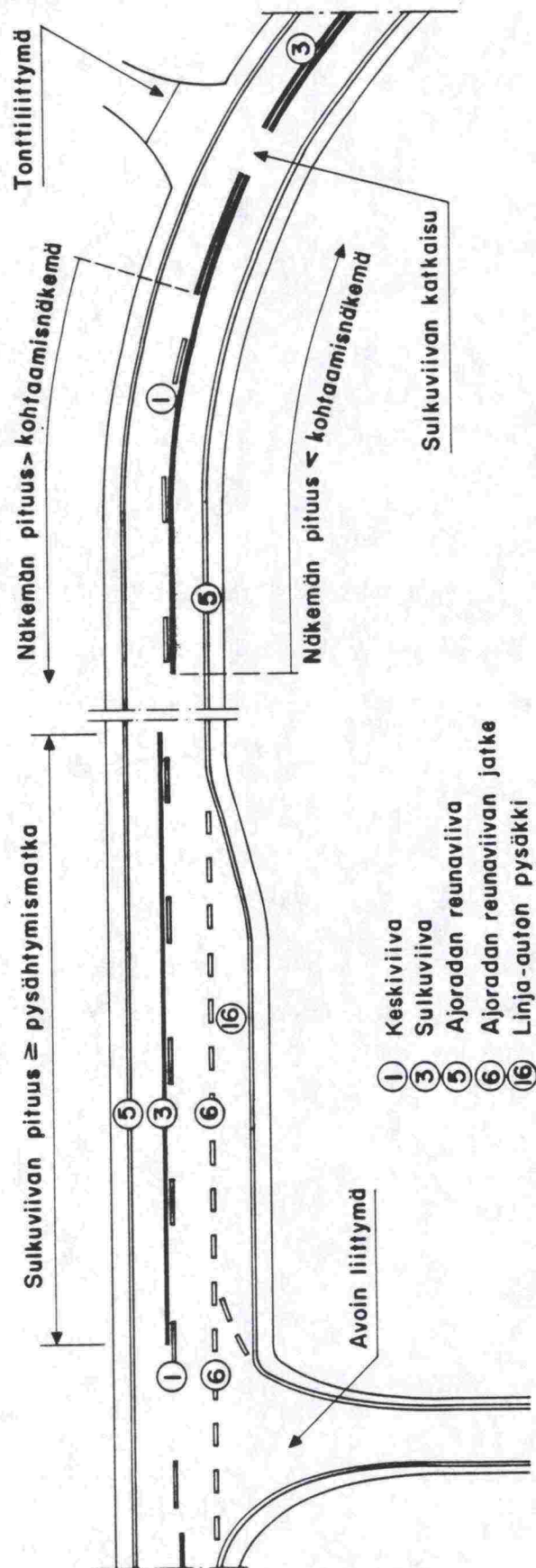
LIIKENTEEN OHJAUS

C.5.1.3.2

TIEMERKINNÄT

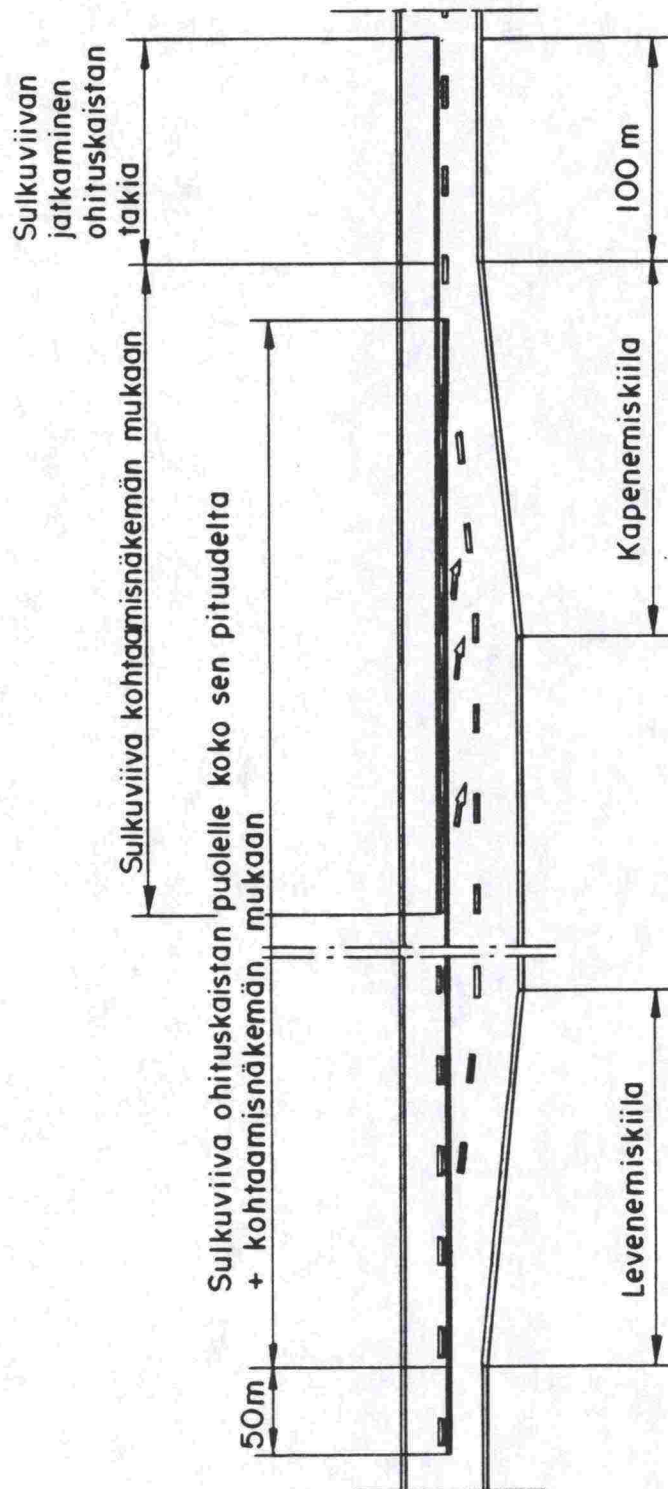
KL-141
7.5.1982

Kuva 4. Esimerkki tiemerkinnoista avoimien liittymien kohdalla sekä kaarteissa.



	LIIKENTEEN OHJAUS	C.5.1.3.2
	TIEMERKINNÄT	KL-141 7.5.1982

Kuva 5. Sulkuviivojen merkitseminen ohituskaistan kohdalla.





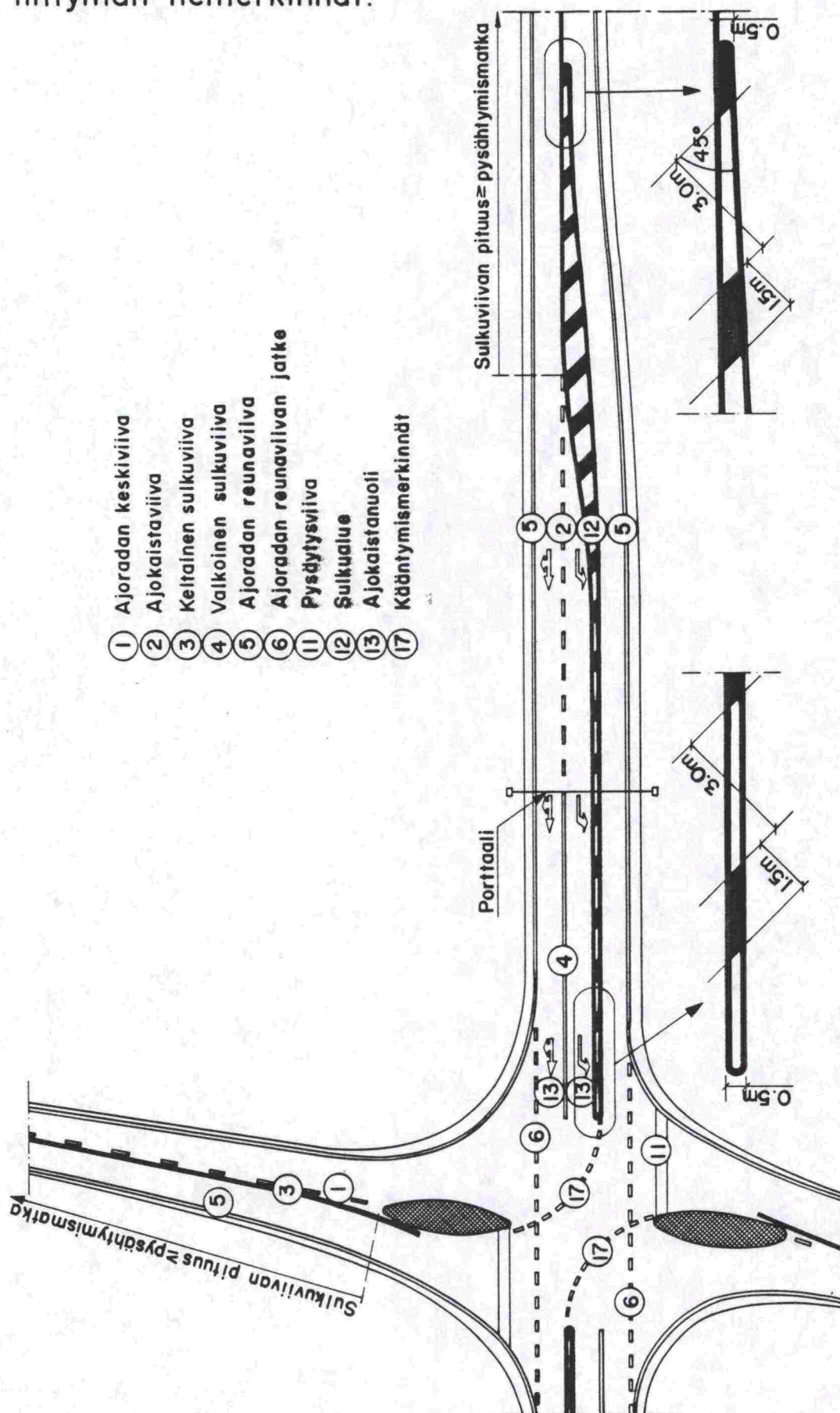
LIIKENTEE OHJAUS

C.5.1.3.2

TIEMERKINNÄT

KI - 141
7.5.1982

Kuva 6. Pääsuunnassa kanavoidun, sulkualueilla varustetun liittymän tiemerkinnt.





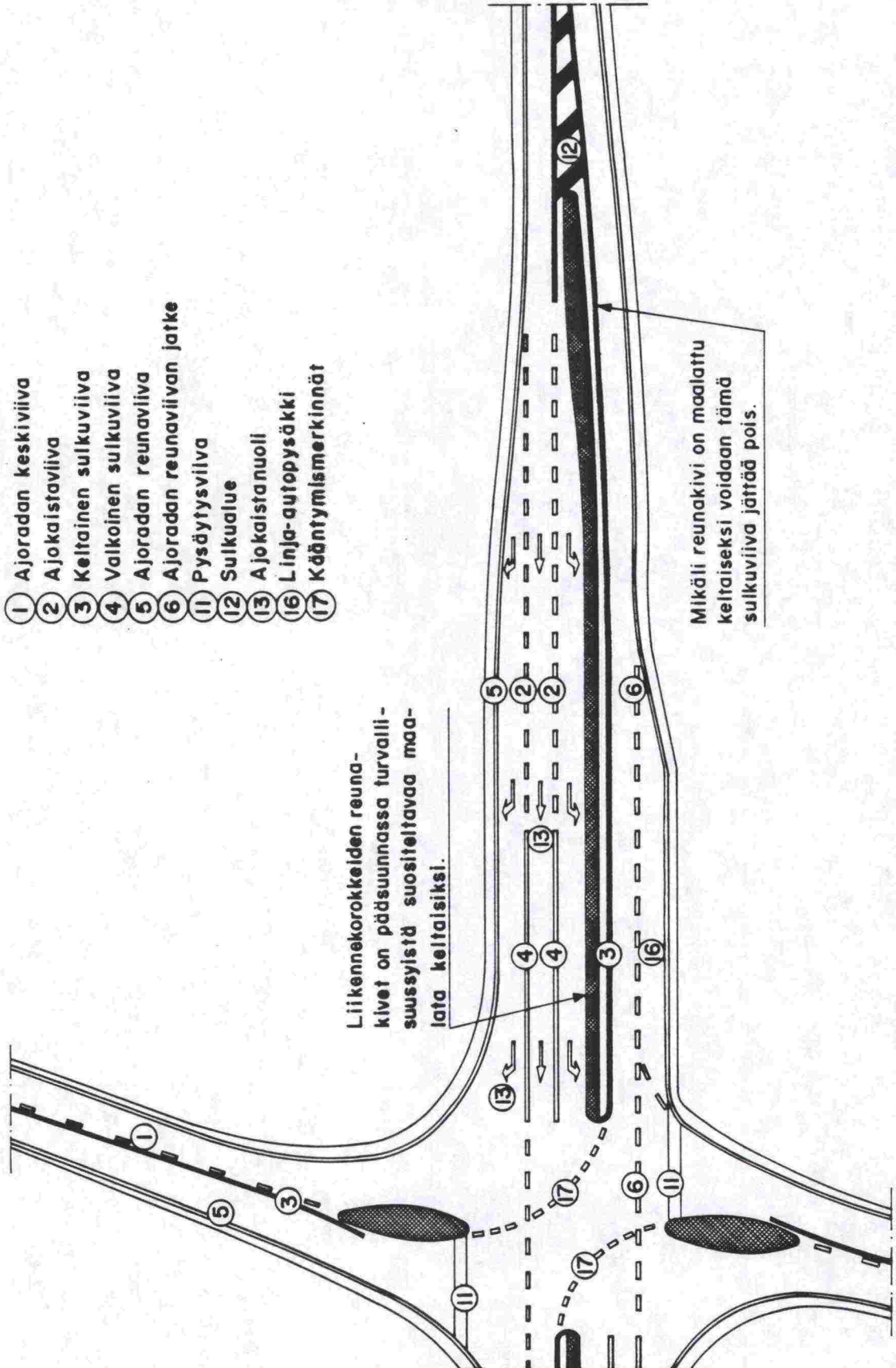
LIIKENTEE OHJAUS

C. 5.1.3.2

TIEMERKINNÄT

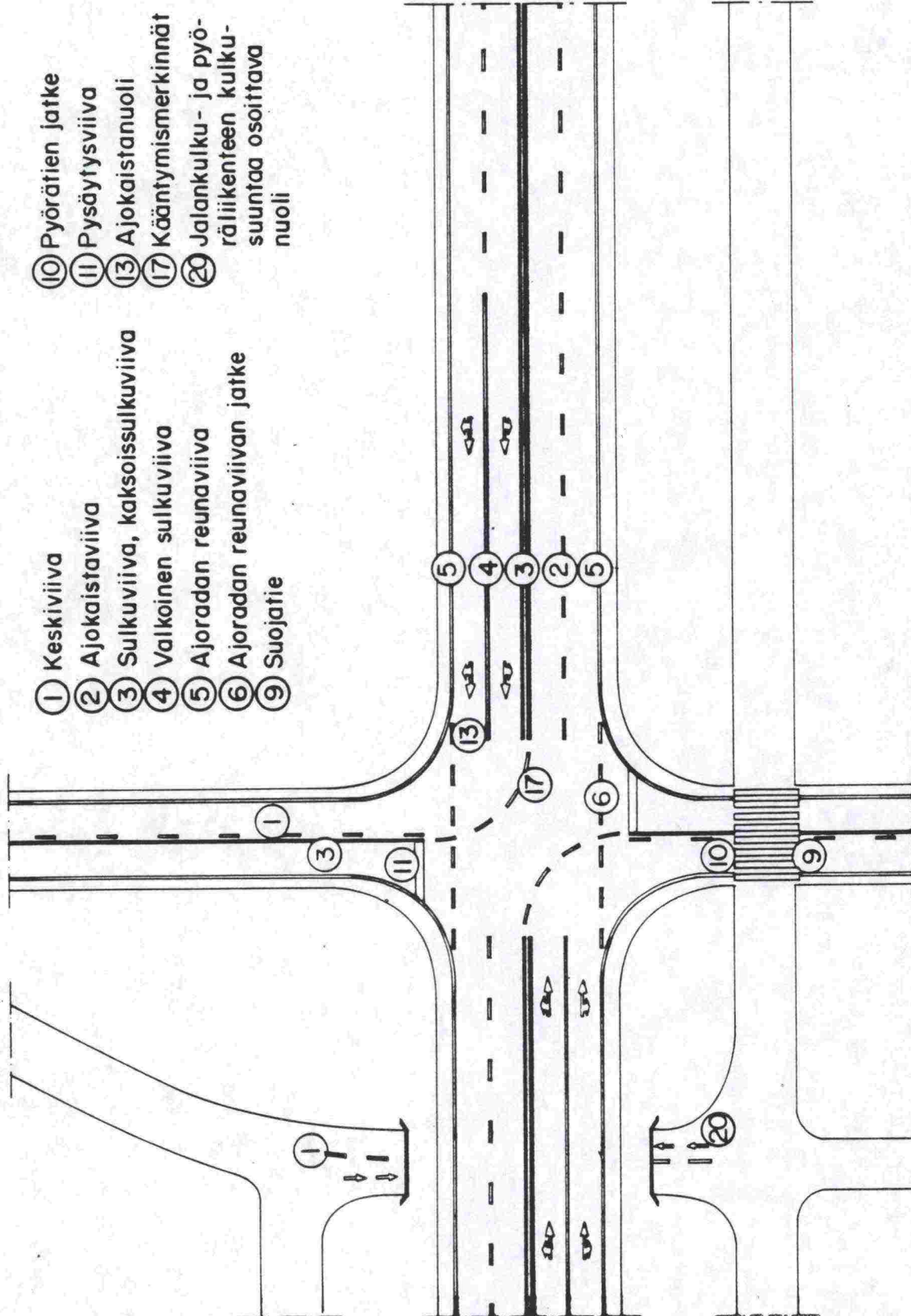
KL - 141
7.5.1982

Kuva 7. Pääsuunnassa kanavoidun, liikennekorokkeilla varustetun liittymän tiemerkinnot.



	LIIKENTEEN OHJAUS		C. 5.1.3.2
	TIEMERKINNÄT		KL - 141 7. 5. 1982

Kuva 8. Neljääjokaistaisen tien sekä jalankulku- ja pyöräteiden tiemerkinnot.





LIIKENTEE OHJAUS

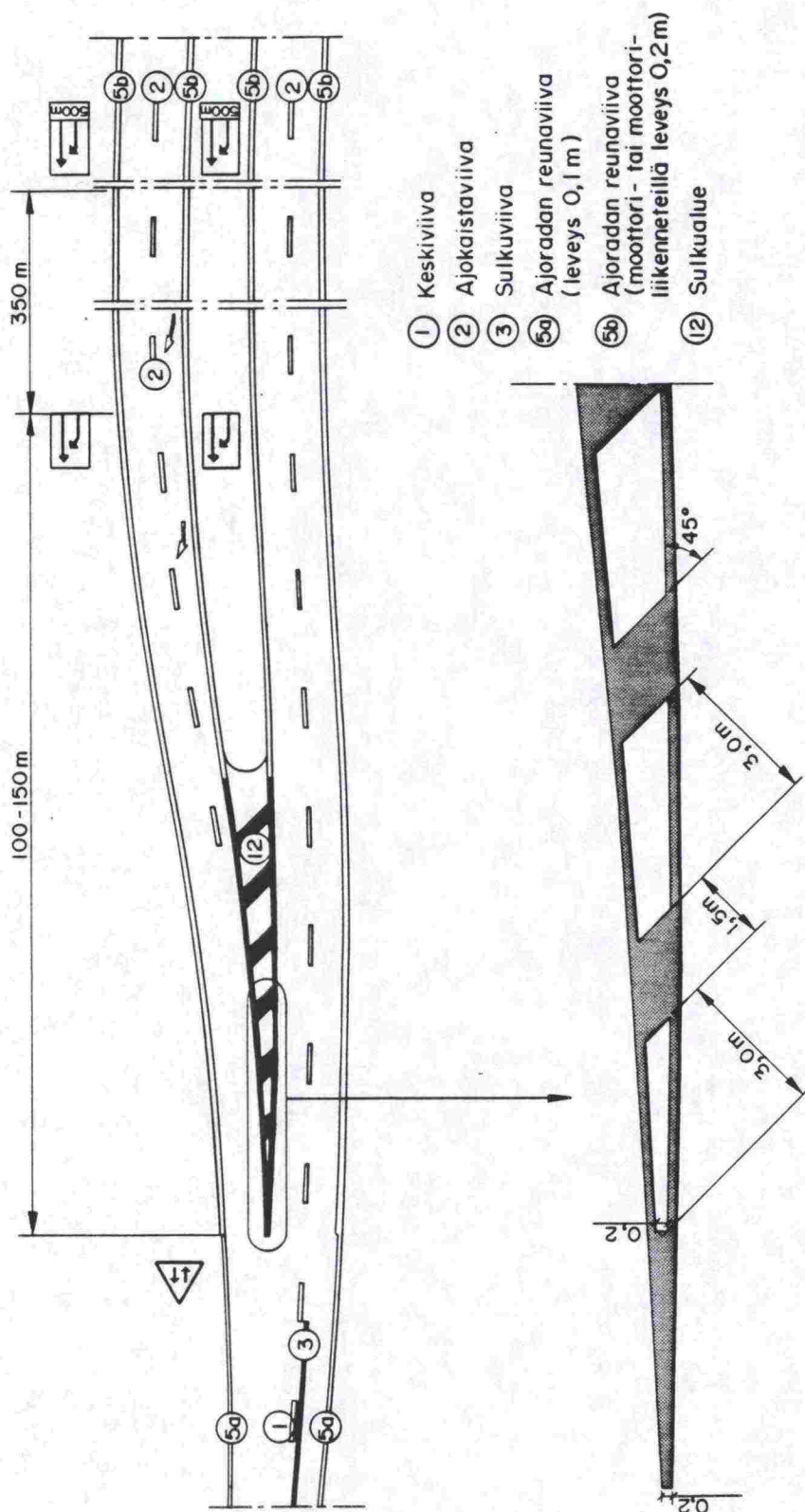
C.5.1.3.2

TIEMERKINNÄT

Kl - 141

7.5.1982

Kuva 10. Moottoritien tai muun neljääjokaistaisen tien päättymiskohdan tiemerkinnät.





LIIKENTEEN OHJAUS

C.5.1.3.2

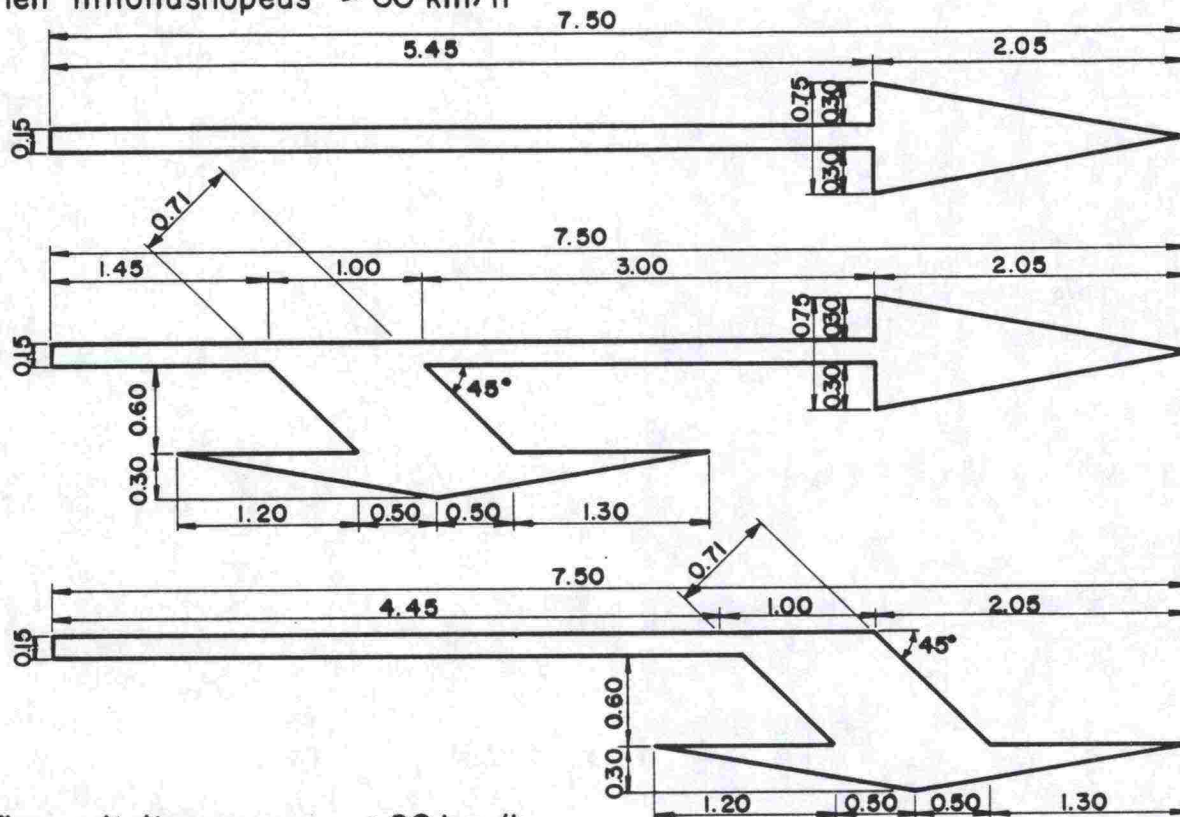
TIEMERKINNÄT

K1 - 141

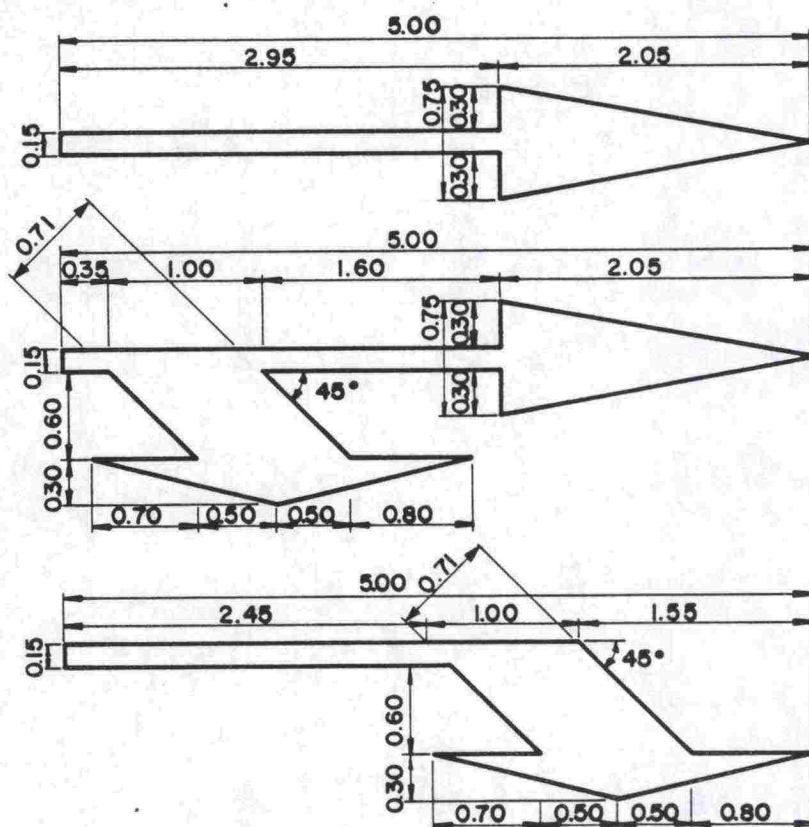
7.5.1982

Kuva II. Ajokaistanuolet

Tien mitoitussnopeus > 60 km/h



Tien mitoitussnopeus ≤ 60 km/h





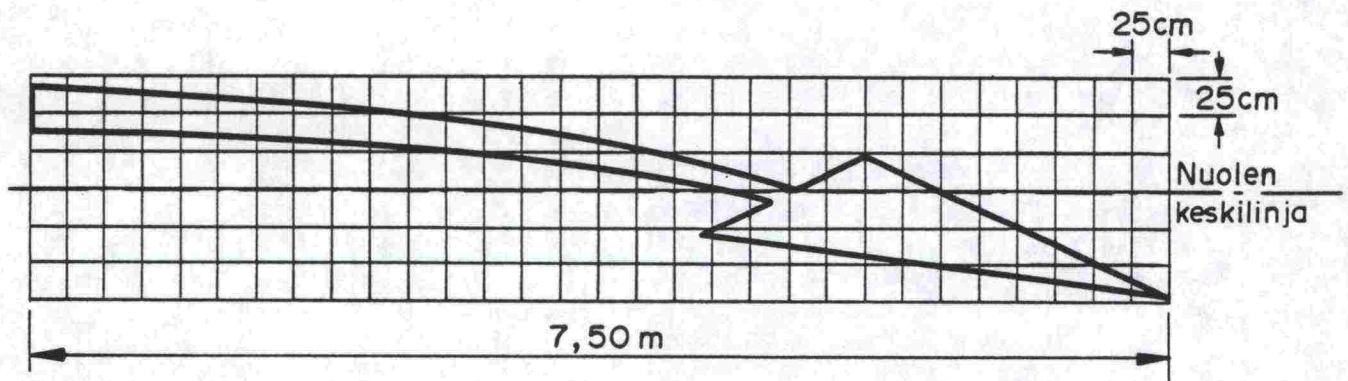
LIIKENTEE OHJAUS

C.5.1.3.2

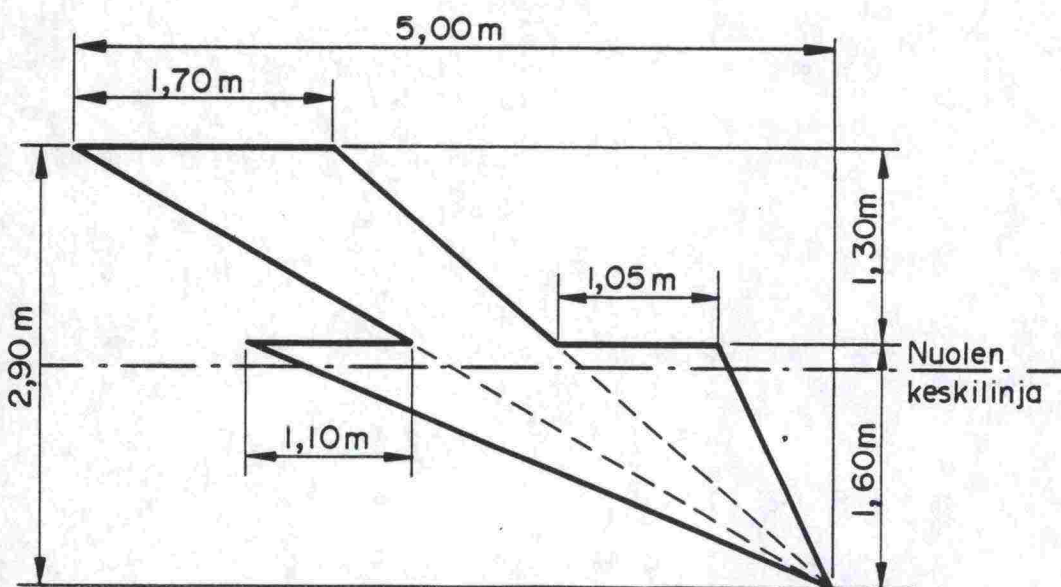
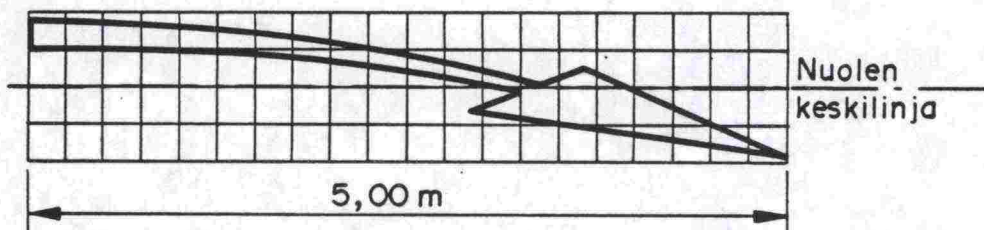
TIEMERKINNÄT

KL - 141
7.5.1982

Kuva 12. Ajokaistan päättymisnuolen mitoitus.



Pienempää nuolta voidaan käyttää kun suurin sallittu nopeus ≤ 60 km/h tai ajokaistan leveys $< 3,50$ m



Suoraa nuolta ei käytetä yleisillä teillä.



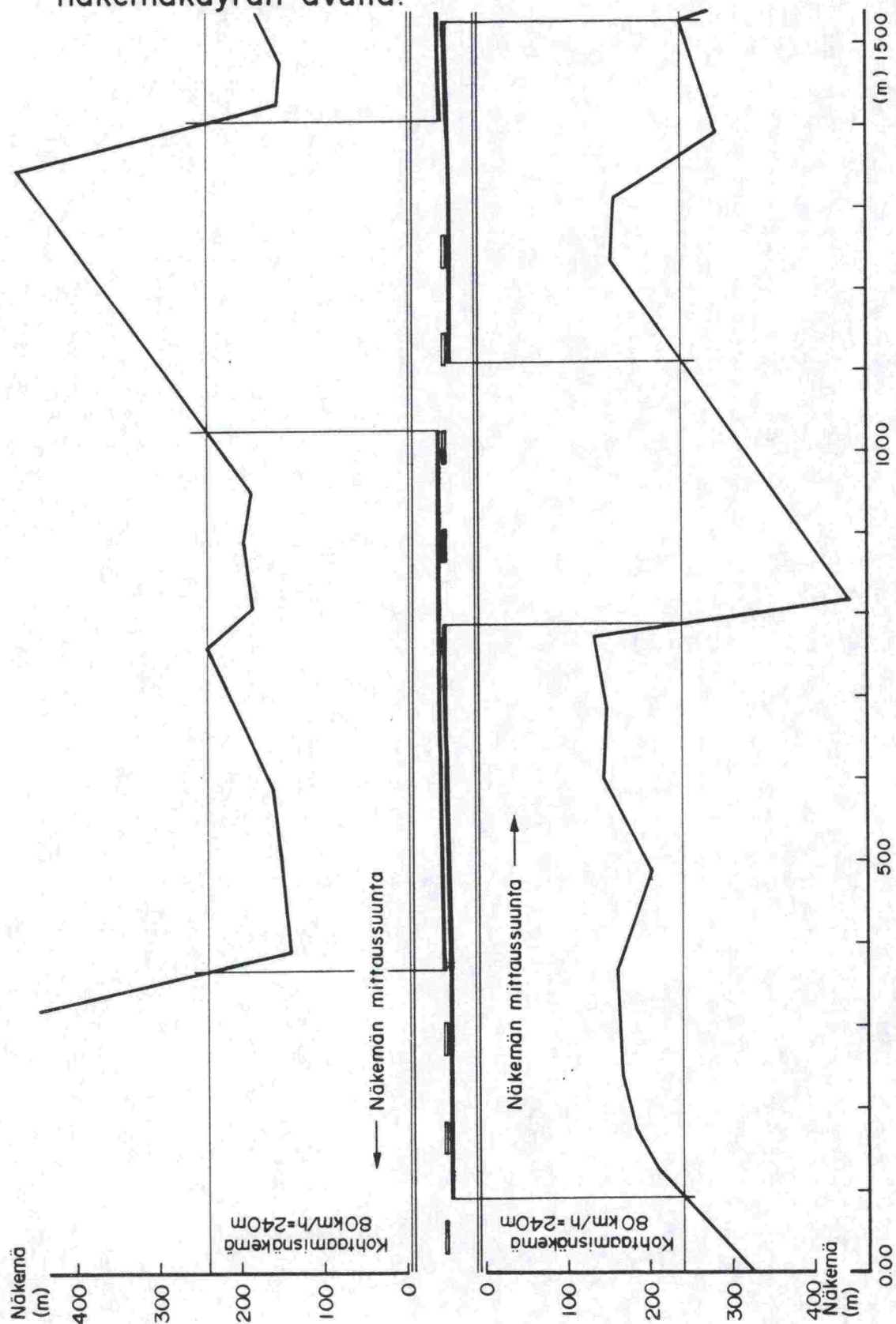
LIIKENTEEN OHJAUS

C.5.1.3.2

TIEMERKINNÄT

KL-141
7.5.1982

Kuva 13. Sulkuviivojen alku- ja loppupisteiden määrittäminen näkemäkäyrän avulla.





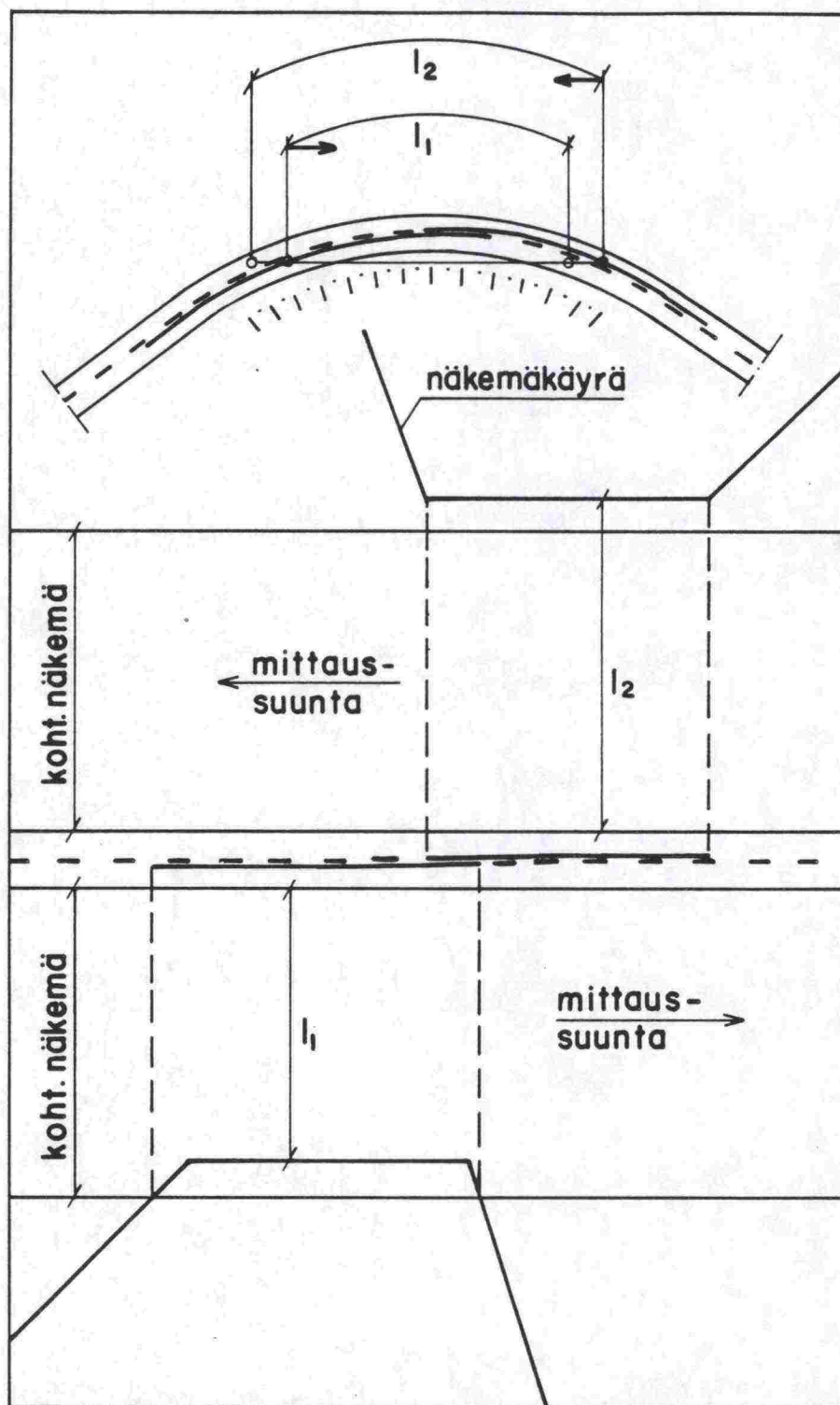
LIIKENTEN OHJAUS

C.5.1.3.2

TIEMERKINNÄT

KL-141
7.5.1982

Kuva 14. Sulkuviivan alku- ja loppupisteiden määrittäminen tien kaarrekohdissa.





LIIKENTEE OHJAUS

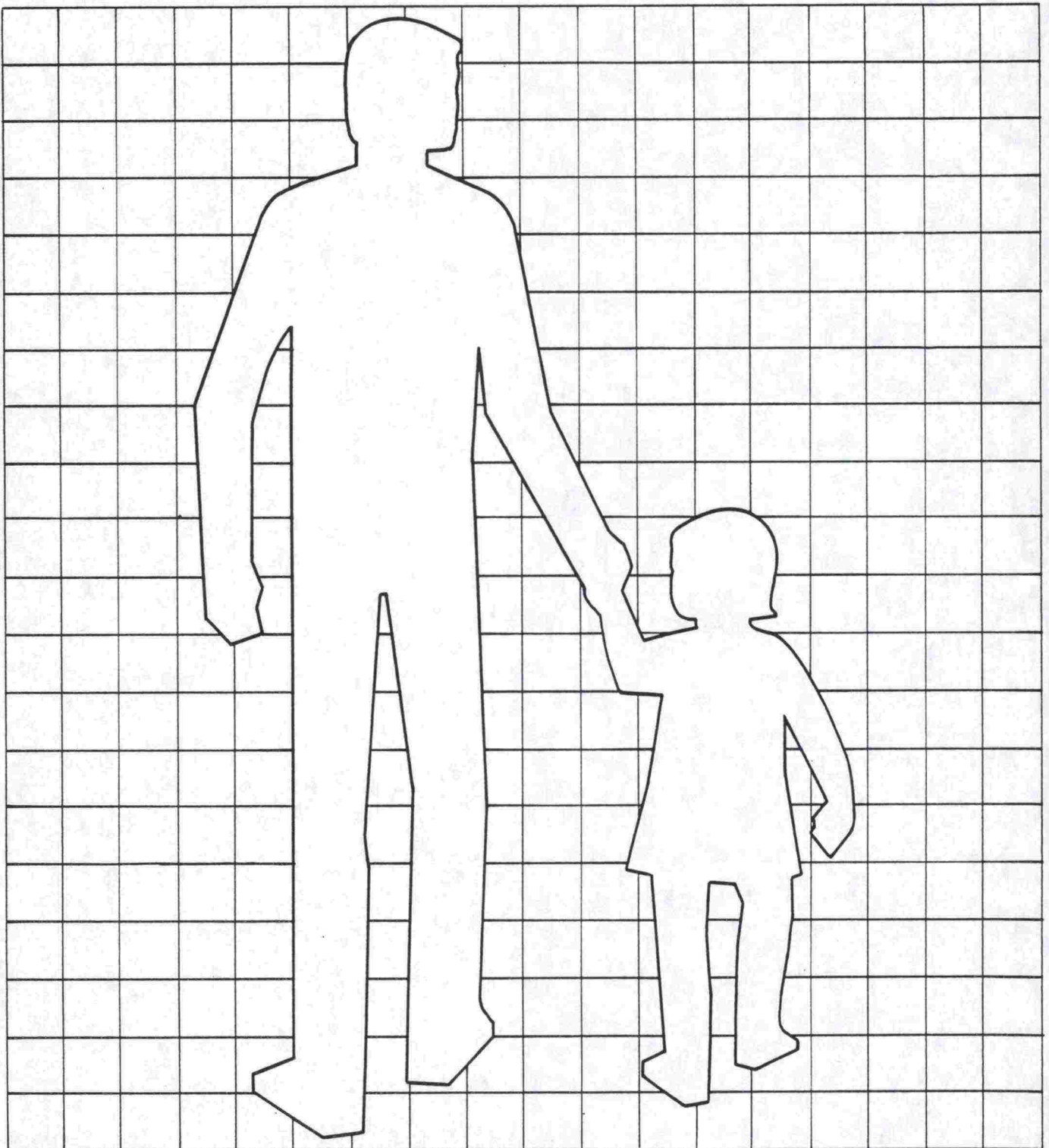
C.5.1.3.2

TIEMERKINNÄT

KL-141
7.5.1982

Kuva 15. Jalankulkuliikenteen reittiä osoittavan tunnuksen mitoittaminen.

Ruudun koko $5 \times 5 \text{ cm}^2$ tai $3 \times 3 \text{ cm}^2$





LIIKENTEE OHJAUS

C.5.1.3.2

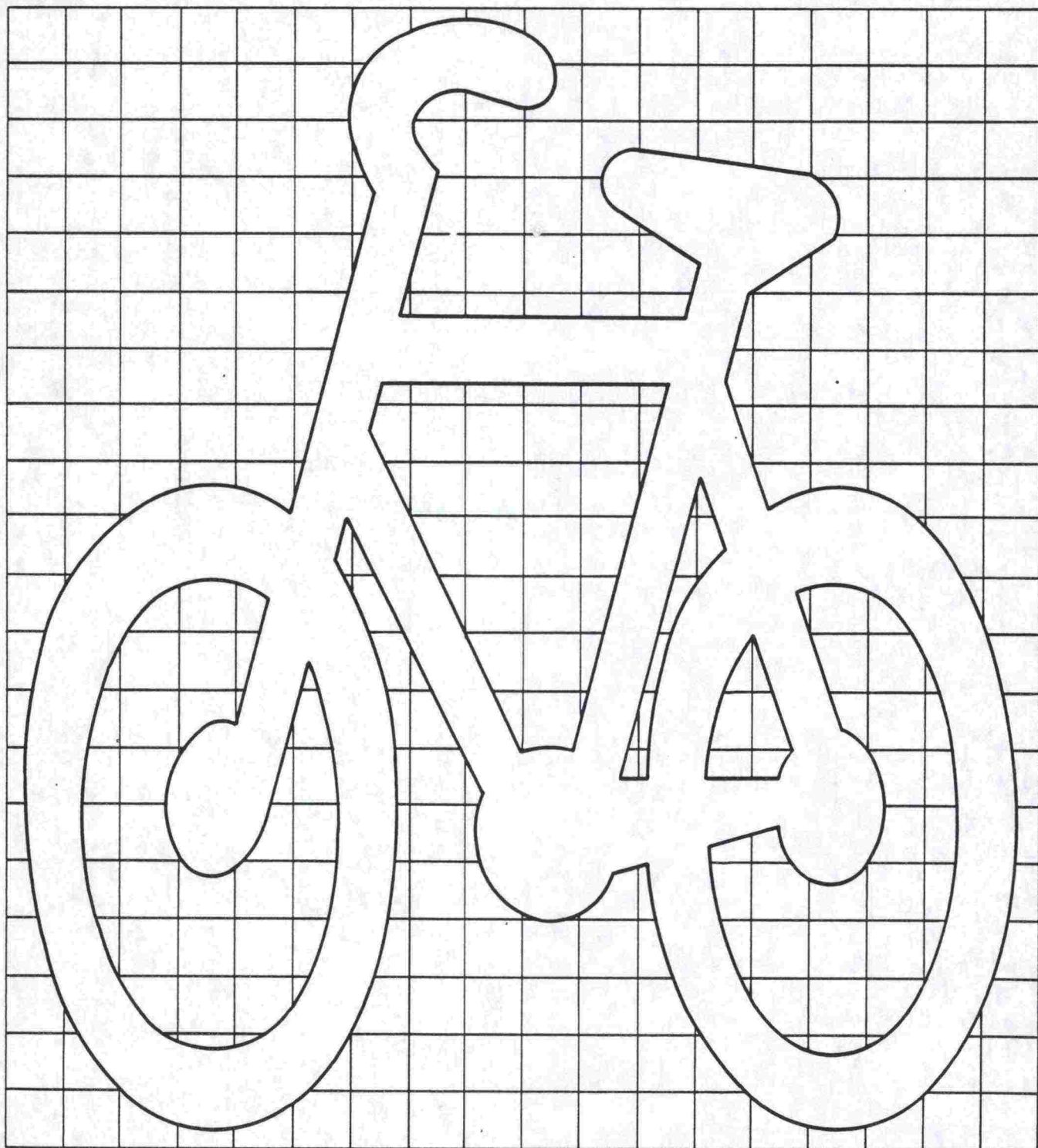
TIEMERKINNÄT

KL-141

7.5.1982

Kuva 16. Pyöräliikenteen reittiä osoittavan tunnuksen mitoittaminen.

Ruudun koko $5 \times 5 \text{ cm}^2$ tai $3 \times 3 \text{ cm}^2$





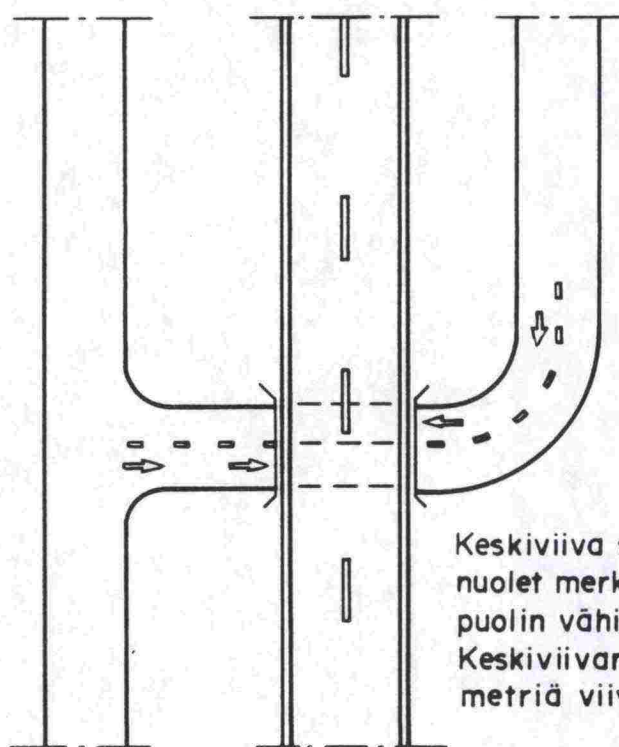
LIIKENTEEŃ OHJAUS

C.5.1.3.2

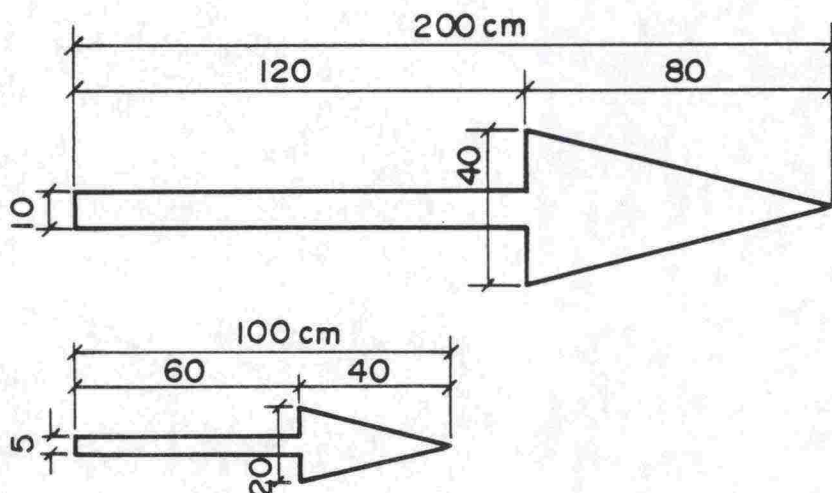
TIEMERKINNÄT

KL-141
7.5.1982

Kuva 17. Yhdistetyn pyörätien ja jalkakäytävän tiemer-
kinnät näkemäolosuhteiltaan rajoitetussa tien-
kohdassa (esim. alikulkutunnelissa)



Keskiviiva sekä kulkusuuntaa osoittavat
nuolet merkitään tunnelin molemmin
puolin vähintään 10 metrin matkalle.
Keskiviivan viivajako on 0,5 - 1,0
metriä viivaa ja 1,0 - 2,0 metriä väliä.





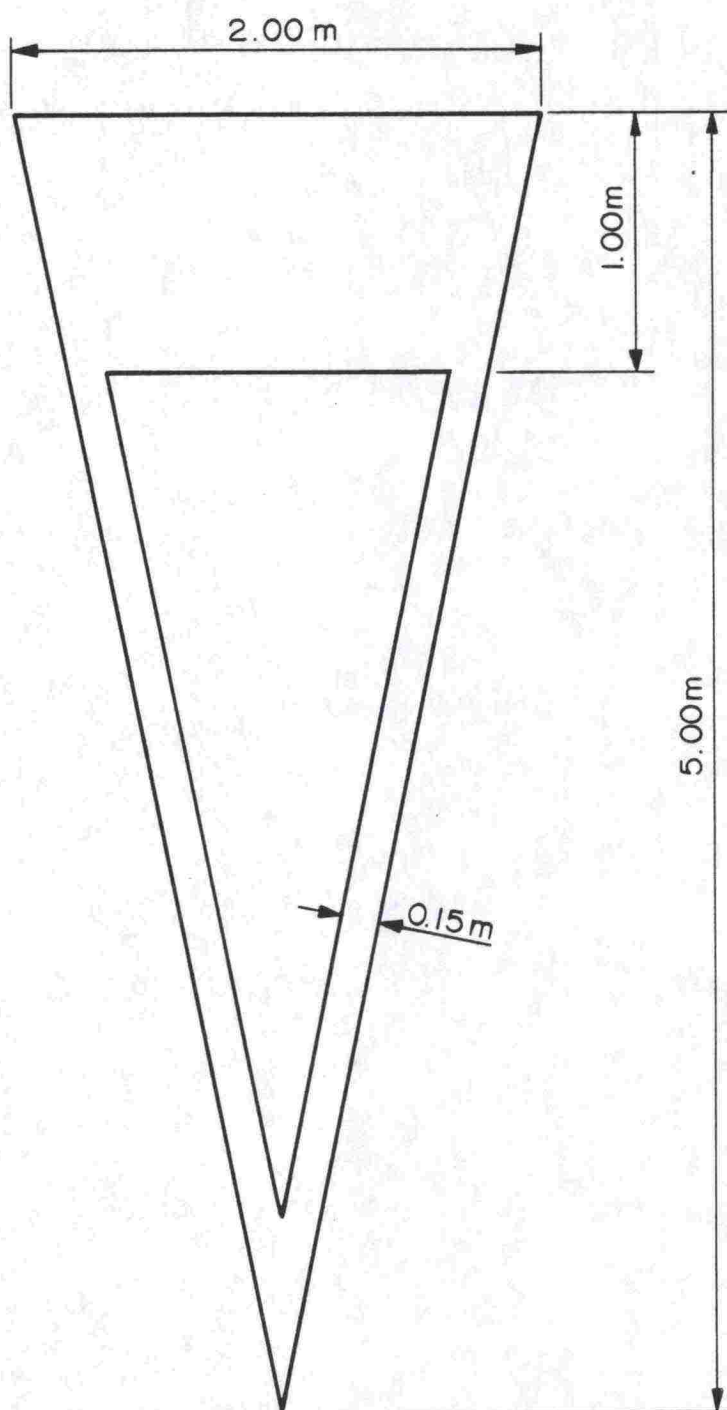
LIIKENTEE OHJAUS

C.5.1.3.2

TIEMERKINNÄT

Kl-141
7.5.1982

Kuva 18. Väistämisvelvollisuutta osoittavan ennakko-merkinnän mitoittaminen.





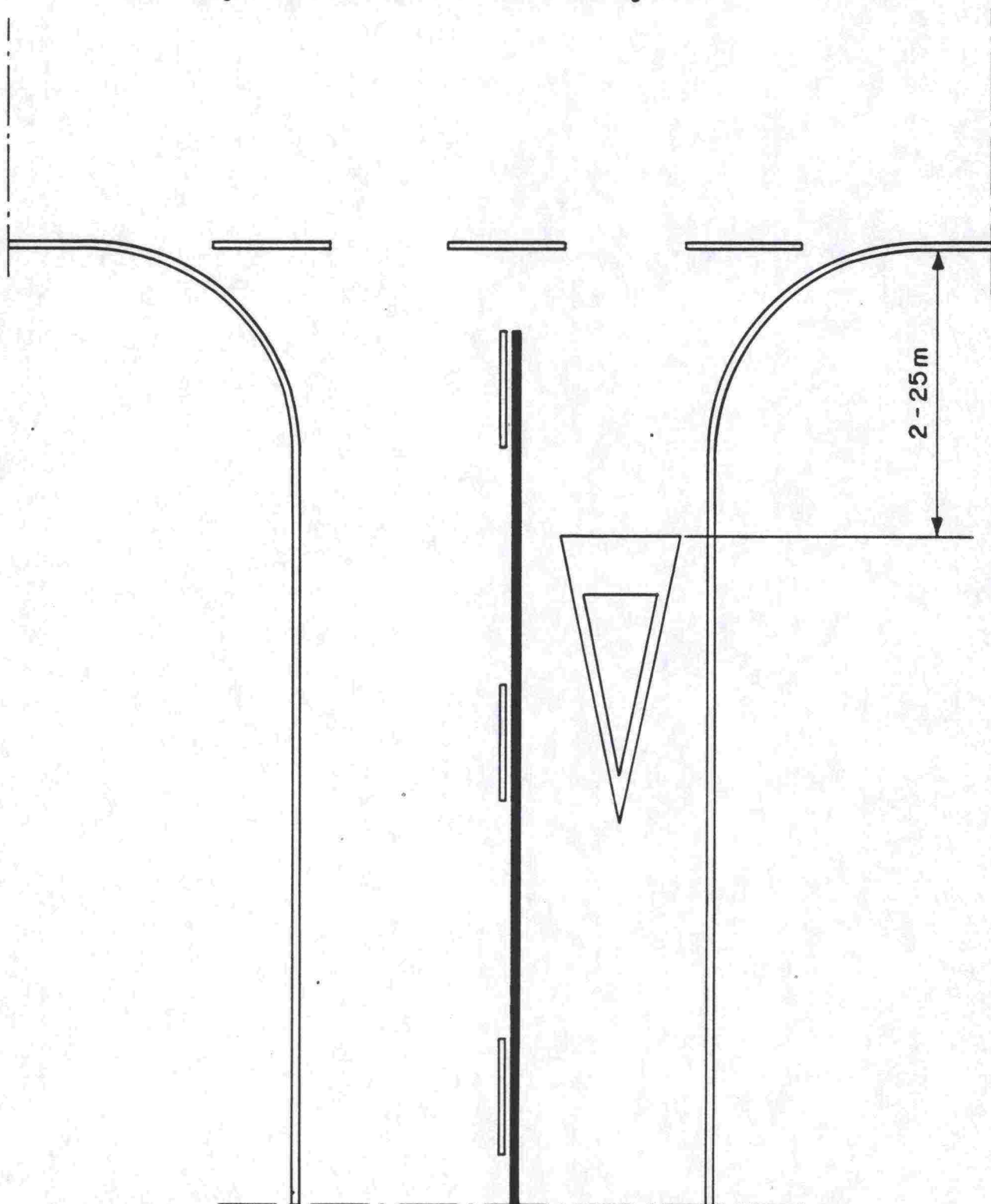
LIIKENTEEN OHJAUS

C.5.1.3.2

TIEMERKINNÄT

KL-141
7.5.1982

Kuva 19. Väistämisvelvollisuutta osoittavan ennakkomerkinnän sijoittaminen ennen risteystä.





LIIKENTEEN OHJAUS

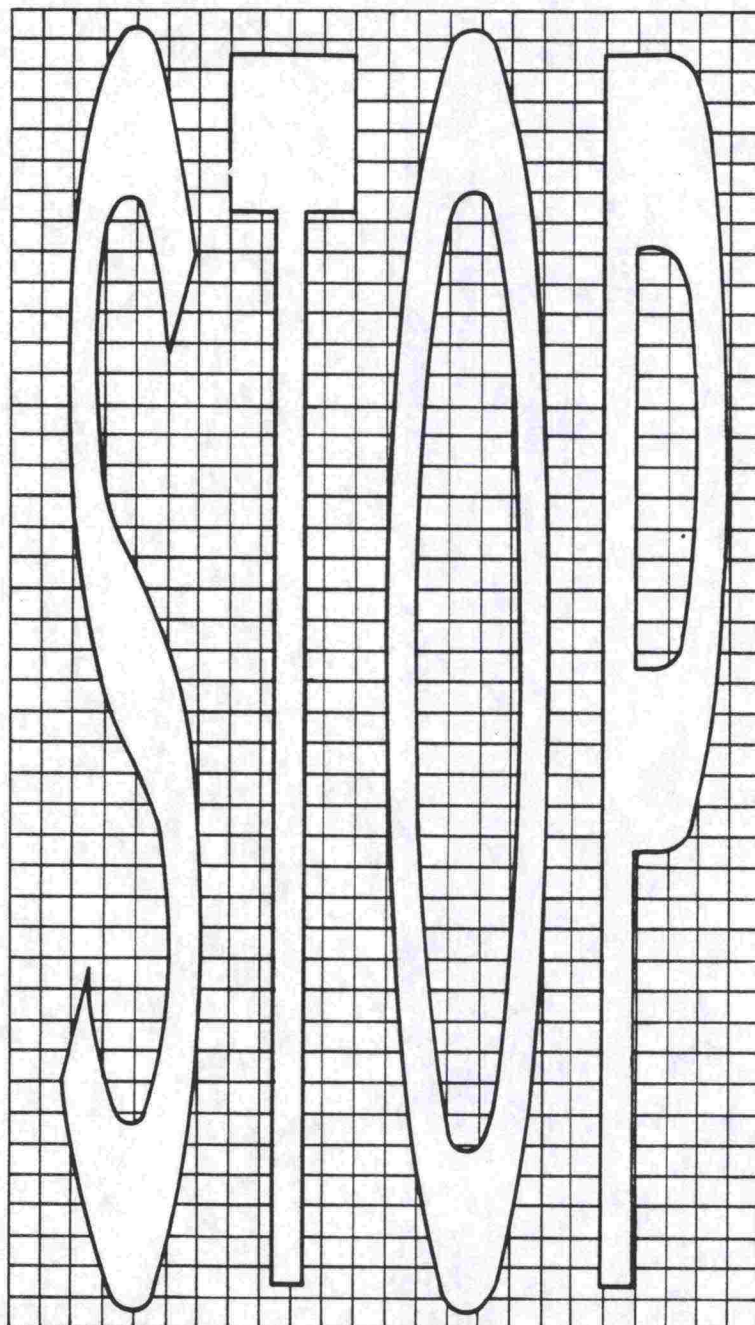
C.5.1.3.2


TIEMERKINNÄT

KL-141
7.5.1982

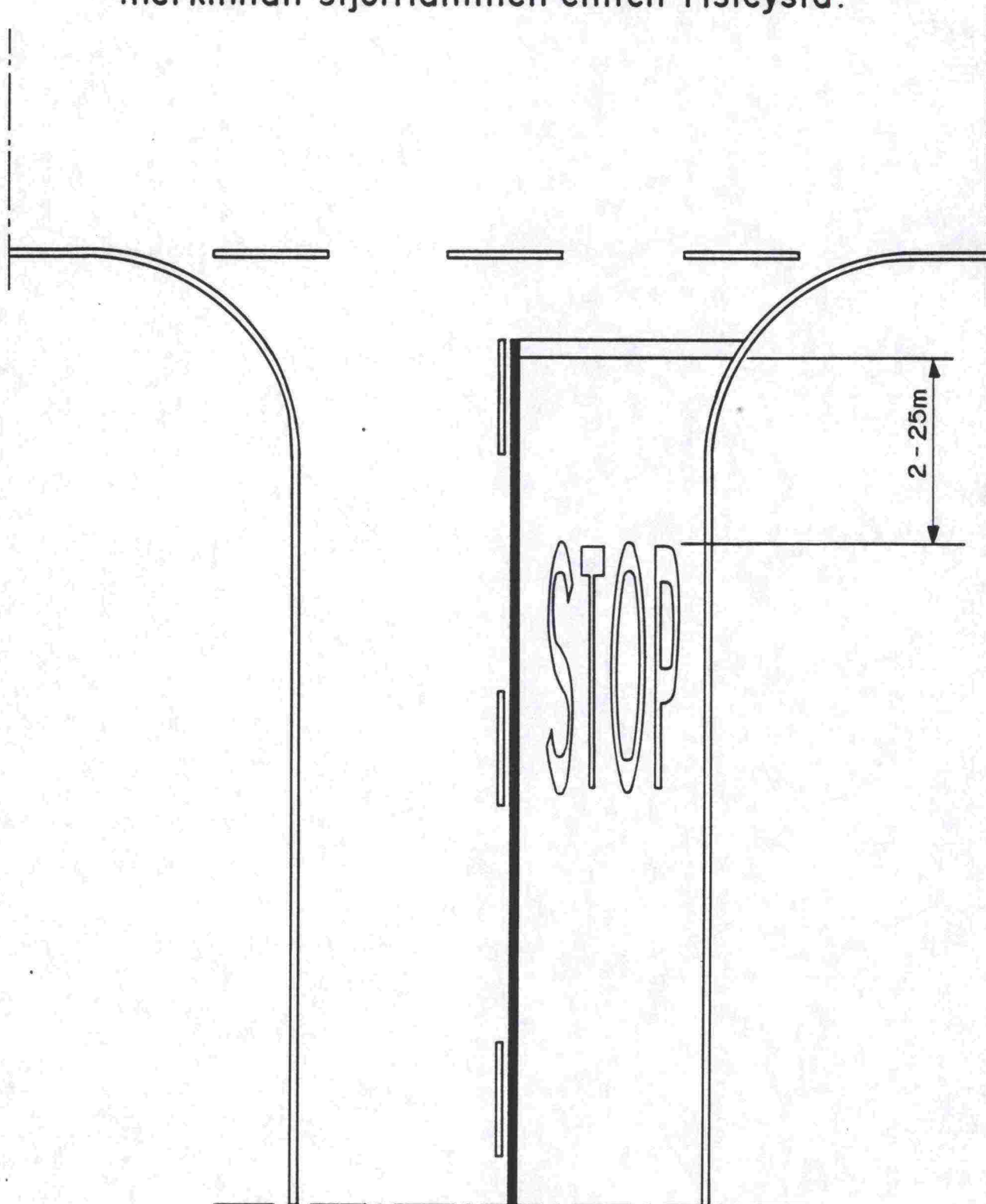
Kuva 20. Pakollista pysäyttämistä osoittavan STOP-merkinnän mitoittaminen.

Ruudun koko 10x10 cm²



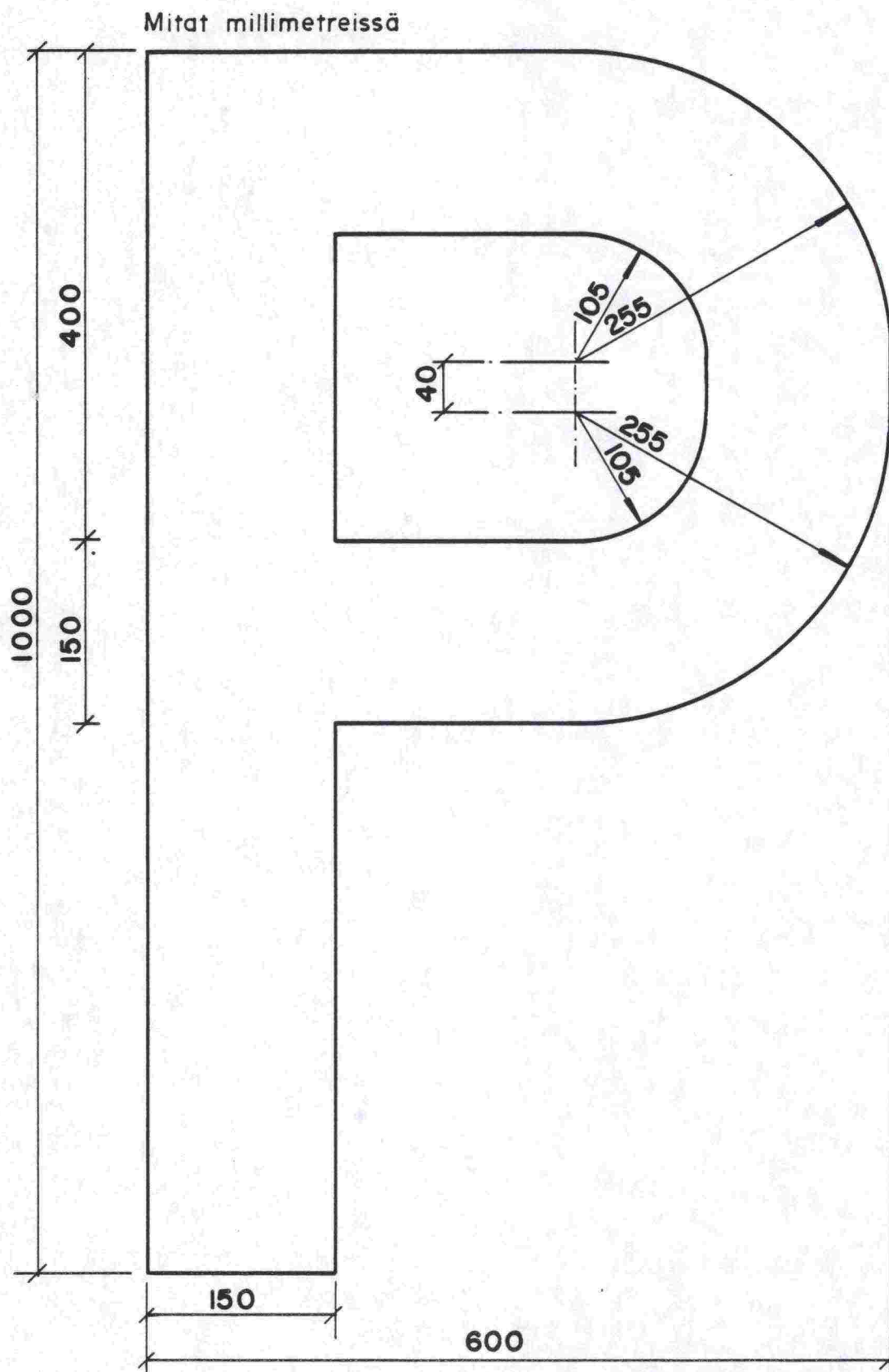
	LIIKENTEEN OHJAUS	C.5.1.3.2
	TIEMERKINNÄT	Kl - 141 7.5.1982

Kuva 21. Pakollista pysäyttämistä osoittavan STOP-merkinnän sijoittaminen ennen risteystä.



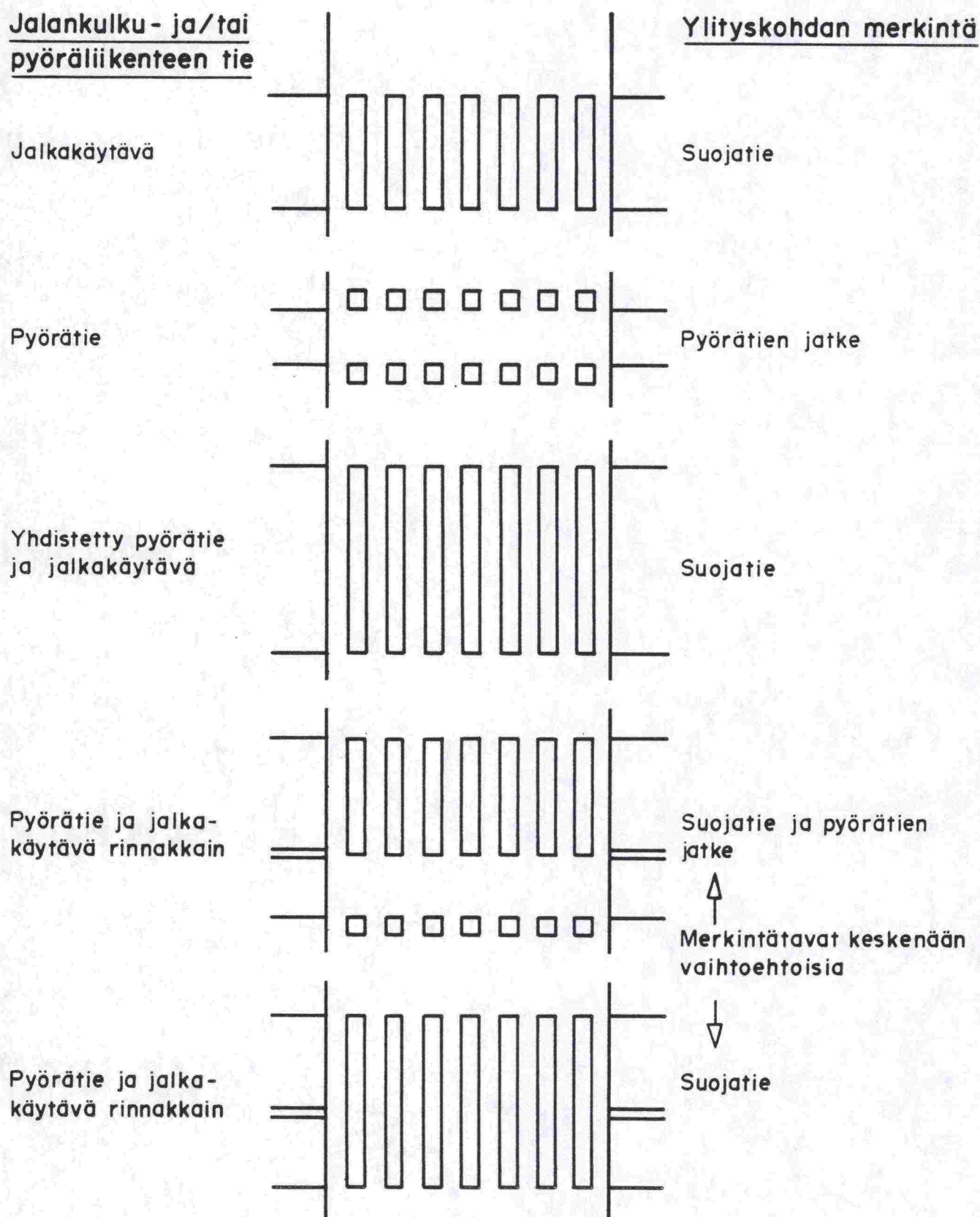
	LIIKENTEEN OHJAUS	C.5.1.3.2
	TIEMERKINNÄT	KI-141 7.5.1982

Kuva 22. Pysäköintipaikkaa osoittavan P-merkinnän mitoittaminen.



	LIIKENTEEN OHJAUS	C.5.1.3.2
	TIEMERKINNÄT	KL - 141 7.5.1982

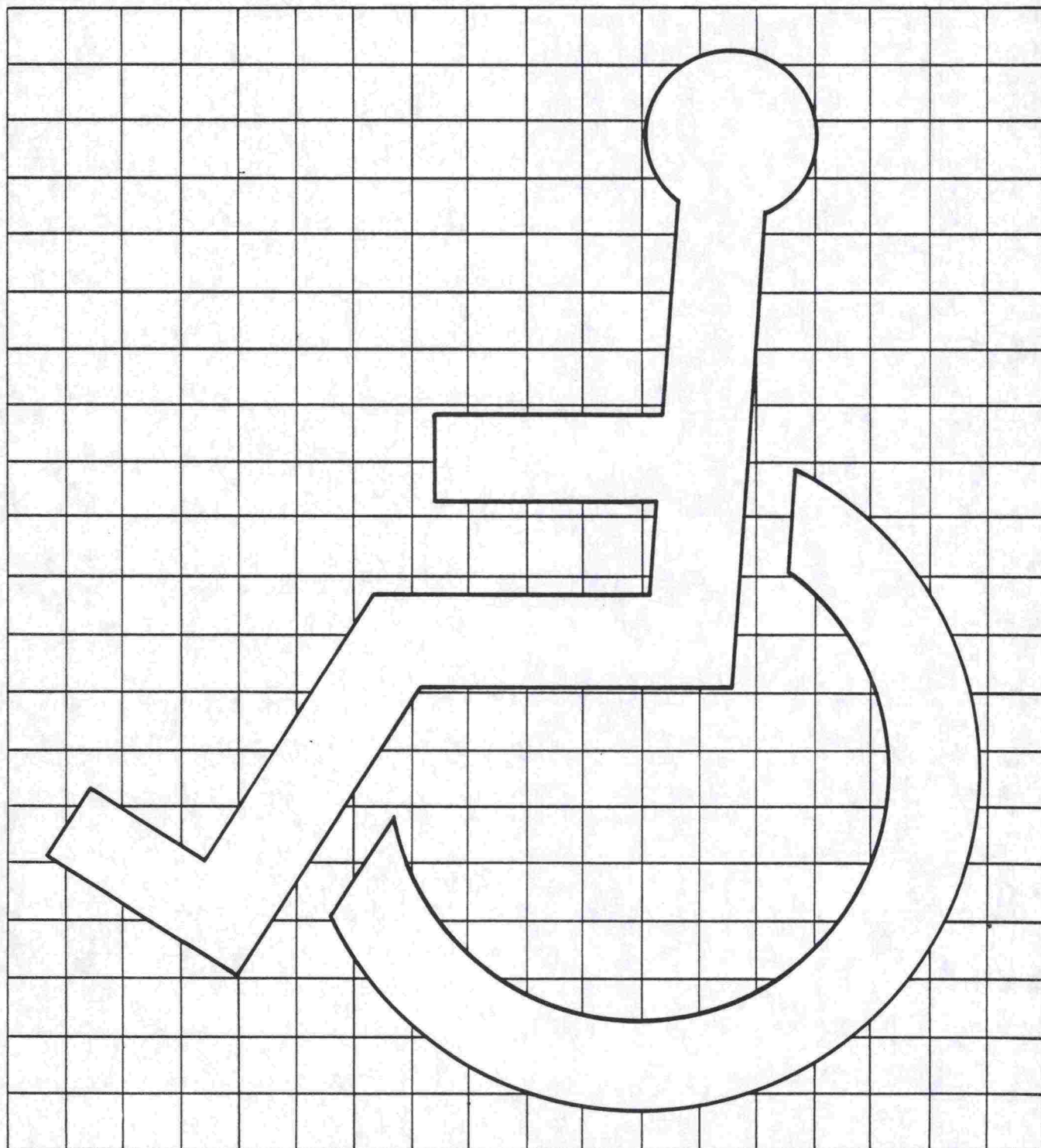
Kuva 23. Suojatien ja pyörätien jatkeen merkitseminen.



	LIIKENTEEEN OHJAUS	C.5.1.3.2
	TIEMERKINNÄT	Kl - 141 7.5.1982

Kuva 24. Invalidin ajoneuvolle tarkoitetun pysäköintipaikan yhteydessä käytettävän merkinnän mitoittaminen.

Ruudun koko 5 x 5 cm²





LIIKENTEEN OHJAUS

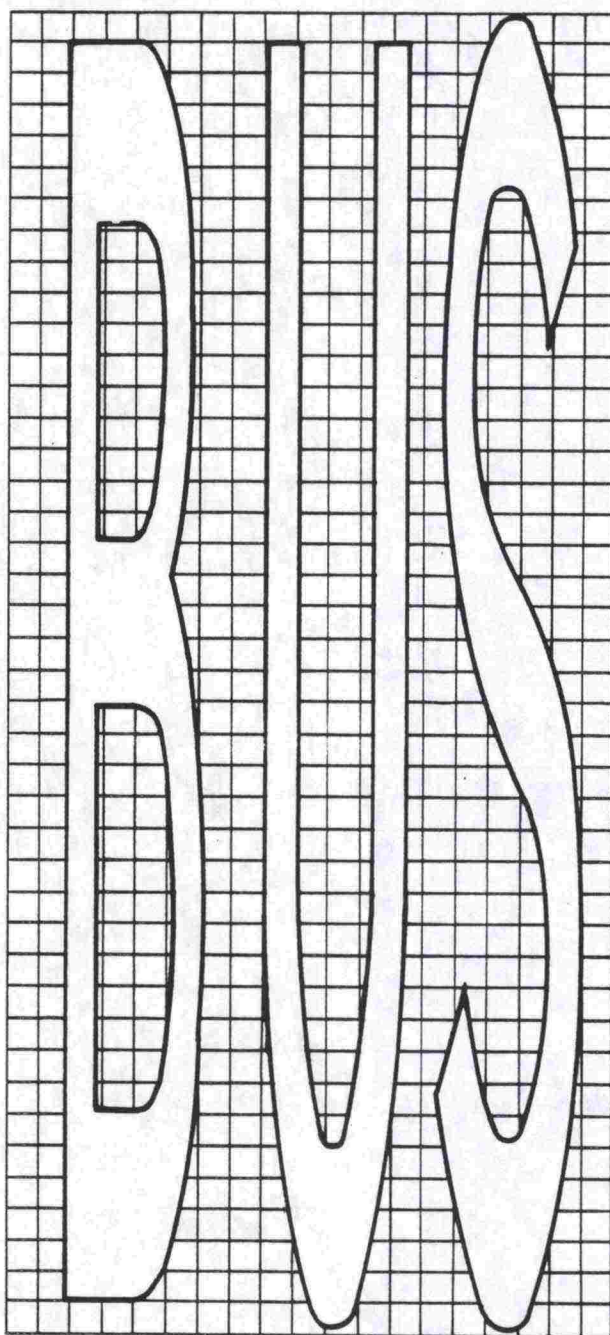
C.5.1.3.2

TIEMERKINNÄT

KL-141
7.5.1982

Kuva 25. Linja-autokaistan BUS -merkinnän mitoittaminen.

Ruudun koko $10 \times 10 \text{ cm}^2$





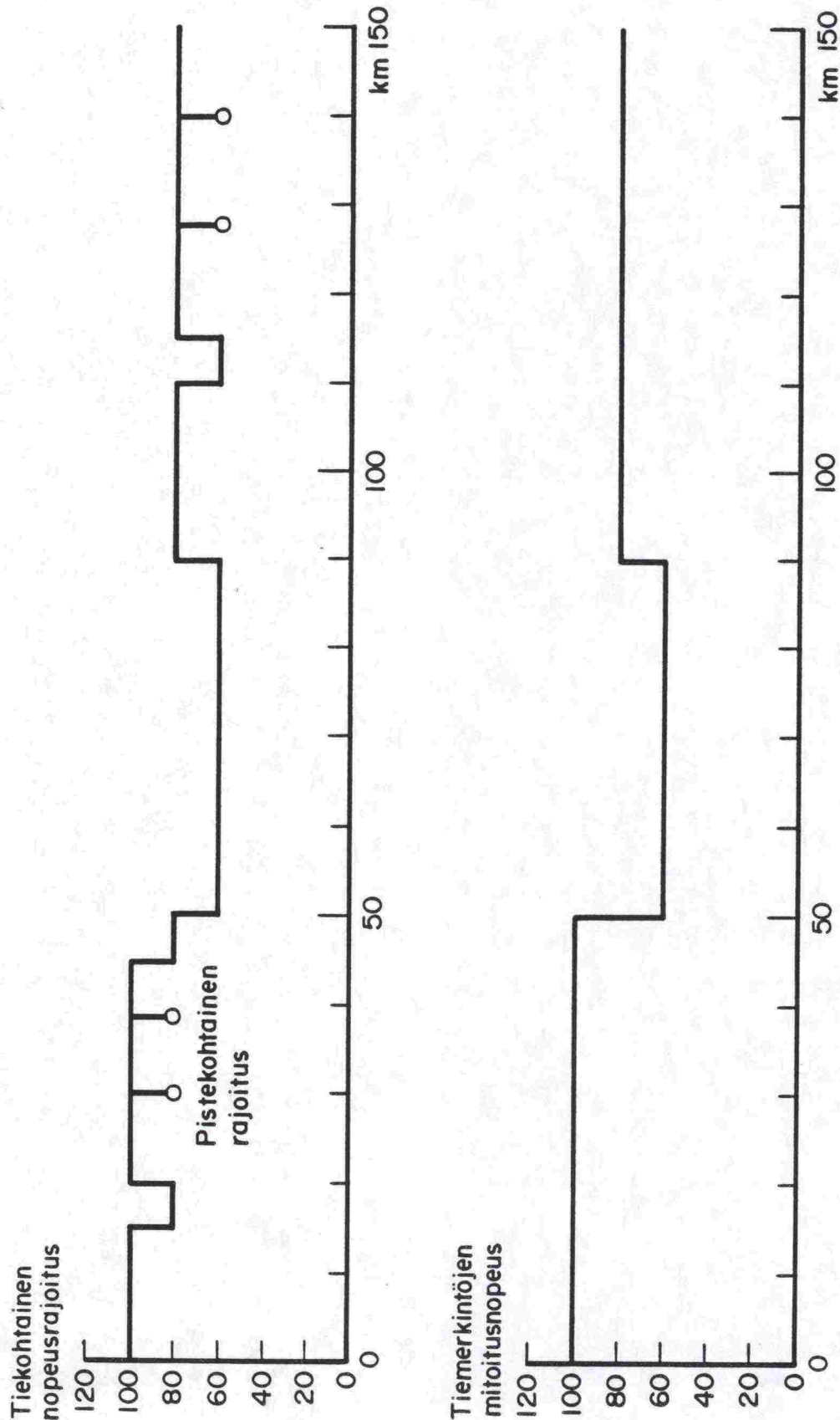
LIIKENTEEEN OHJAUS

C.5.1.3.2

TIEMERKINNÄT

KL - 141
7.5.1982

Kuva 26. Tiemerkintöjen mitoitusnopeuden määrittäminen tiekohtaisten nopeusrajoitusten piiriin kuuluvalla tiellä.



	LIIKENTEEN OHJAUS	C.5.1.3.2
	TIEMERKINNÄT	KL-141 7.5.1982

Kuva 27. Esimerkki pyöräliikenteen ohjauksesta pyörätien alkamis- ja päättymiskohtassa.

